



台灣環境保護聯盟

Taiwan
Environmental
Protection Union

台灣環境雜誌社

電話：(02)2363-6419

傳真：(02)2364-4293

地址：10090台北市

汀州路三段107號2樓

email: tepuorg@gmail.com

劃撥：19552990

戶名：台灣環境保護聯盟

台灣環境

一九八八年一月一日 創刊

no.
199
2025/7/30



■專欄■資源再循環 | 國內低價值回收物之處理(2)——舊衣再利用技術
■專欄■氣候與永續未來 | 極端氣候事件頻繁：強化生態韌性已刻不容緩
■專題報導■2025非核亞洲論壇 | 2025 非核亞洲論壇國際會議開幕致詞 | 只要守護「生命至上」，無核的世界必將在不久的將來到來 | 2025第21屆非核亞洲論壇共同聲明 | 迎接非核家園晚會活動報導 | 聲明：迎接非核家園的到臨——落實非核家園、反對核電重啟 | 2025NNAF在台灣見證亞洲第一個非核國家——台灣不缺電只缺綠電 | 非核亞洲倡議的實踐：台灣非核亞洲論壇參與及觀察 | 外賓參與回響
■專題報導■反核與能源轉型運動 | 恆春斷層穿場過，重啟核三，你甘會放心？ | 面對氣候危機化石能源產業與氾濫的假訊息讓能源轉型遙遙無期 | 事實查核報告：重啟核三廠是否存在活動斷層與耐震不足問題？

我們的基本主張

一、環境權為基本人權，不得交易或放棄；人民為維護自身之生存環境，得以反對危害環境之法令或政策，並有權決定及監督社區內之建設發展。

二、人類乃依附自然環境而生存；自然資源的永續利用、人與自然的和諧相依乃社會、經濟、科技發展應遵循的原則，也是人類共存的保證。

三、環境保護乃全體人類之責任，並無國界、種族、宗教及黨派之分。凡關心環境之個人或團體，均應積極主動為共同的目標團結奮鬥。

具體行動與工作

一、反核運動

二、反公害與生態保護運動

三、政策研析與立法推動

四、教育宣導與理念推廣

五、國際環保交流與合作

六、組織發展

封面照片說明：2025年5月17日10點在台電大樓前，核三最後一座核電機組正式停止運轉的歷史時刻——到來之際，從道路對面的投影燈光照射到台電總部大樓牆面上，浮現出巨大的綠色文字：「非核家園、No Nukes TAIWAN、No Nukes ASIA」！。

封底照片說明：2025年5月16日非核亞洲論壇開幕儀式上，全體參與者大合照。（韓國攝影師 Jang Young sik 提供）

會長的話

32年前在日本、韓國與台灣等國家反核人士的倡議下。於日本東京舉辦首屆國際會議。32年來，亞洲地區非核運動的力量，在各國非核團體的緊密交流合作下，得以更緊密的連結與茁壯。

邁入第32年的「非核亞洲論壇」，適逢台灣核三廠2號機組運轉執照於2025年5月17日屆滿40年而停止運轉，台灣也正式成為東亞第一個非核家園國家。為見證此一歷史時刻，本屆「非核亞洲論壇」在各國的支持下在台灣舉行。

這一屆「非核亞洲論壇」有日本、韓國、菲律賓、印尼、印度、泰國、土耳其等國人士來台參與。包含我國在內的參與，總報名人數達110人。各位的熱情參與，我必須再度表達感謝。

五天的行程，除了國際會議、青年交流工作坊外，還有非核家園晚會、參訪四座核電廠與二座再生能源設施案場。本期會刊也將這次活動做了完整的報導。

雖然我們開心歡慶台灣邁入非核家園，但嚴峻的挑戰卻接踵而至，先有藍白兩黨聯手於5月13日三讀通過「核子反應器設施管制法第六條條文修正案」，賦予核電廠取得延役或重啟的法律依據後，再於5月20日挾其人數優勢，通過民眾黨團提案的「核三繼續運轉」公投，將於8月23日投票。

面對藍白兩黨為順遂其政治利益而搞出的公投。我除了要在此呼籲大家相糾823公投投「不同意」，表達台灣人堅持非核家園的決心。也呼應罷團力推的「大罷免大成功」罷免投「同意」。

台灣環境保護聯盟會長

謝志誠

目錄

會長的話 p.3

【專欄一】資源再循環

國內低價值回收物之處理 (2) ——舊衣再利用技術 / 何春松 p.5

【專欄二】氣候與永續未來

極端氣候事件頻繁：強化生態韌性已刻不容緩 / 柳婉郁、李天裕 p.8

【專題一】2025 非核亞洲論壇

2025 非核亞洲論壇國際會議開幕致詞 / 施信民 p.14

只要守護「生命至上」，無核的世界必將在不久的將來到來 / 水戶喜世子 p.15

2025 第 21 屆非核亞洲論壇共同聲明 / 各國代表共同簽署 p.16

迎接非核家園晚會活動報導 / 秘書處 p.20

聲明：迎接非核家園的到臨——落實非核家園、反對核電重啟 / 秘書處 p.21

2025NNAF 在台灣見證亞洲第一個非核國家—台灣不缺電只缺綠電 / 李建畿 p.22

非核亞洲倡議的實踐：台灣非核亞洲論壇參與及觀察 / 邱良淳 p.23

外賓參與回響 / 非核亞洲論壇日本事務局彙編 p.26

【專題二】反核與能源轉型運動

恆春斷層穿場過，重啟核三，你甘會放心？ / 謝志誠 p.33

面對氣候危機 化石能源產業與氾濫的假訊息讓能源轉型遙遙無期 / 徐光蓉 p.34

事實查核報告：重啟核三廠是否存在活動斷層與耐震不足問題？ / 秘書處 p.37

【會務報告】

總會活動報告 p.41

4 月～6 月捐款徵信 p.46

各分會聯絡資訊 p.47

國內低價值回收物之處理 (2) ——舊衣再利用技術

學術委員暨淡江大學化學工程與材料
工程學系副教授 何春松

舊衣再利用技術可以區分為物質回收與能量回收兩種方式，物質回收技術又可以再細分為：(1) 二手衣物（舊衣整理再生）、(2) 纖維回收、(3) 降級使用、(4) 異業利用四類回收方式，能量回收則是投入鍋爐內燃燒產出能量以發電或是產生蒸汽。以下分別詳細說明各項回收技術運用實例：

一、舊衣物質回收

(1) 二手衣物（舊衣整理再生）：回收之廢棄衣物最直接的再利用方式回收所得之舊衣經過簡單的目視檢查，挑選出仍然可以穿著使用之衣物，簡單整理後再回到可以銷售的市場，國內市場占比極少，主要是以貨櫃輸出至海外市場，如孟加拉、東協、奈及利亞、非洲及柬埔寨等國家。

(2) 纖維回收：衣物的纖維可以區分為聚酯纖維、尼龍纖維、棉纖維及混合纖維幾大類，其國內外回收再利用實例分述如下：

(A) 聚酯纖維回收

(a) 美國 Unifi 公司 Repreve 回收纖維：美國 Unifi 化纖廠位於北卡羅萊納州，於 2000 年起，開始回收聚酯纖維，生產稱為 Repreve 的再生纖維，使用於運動衫、表演服裝、職業服裝和室內裝潢紡織品之製作。該公司於 2014 年再增加 500 萬美元之投資，擴建其位於美國北卡羅萊

納州的回收工廠，其 Repreve 再生纖維之產能由每年 4200 萬磅提升至 7200 萬磅。

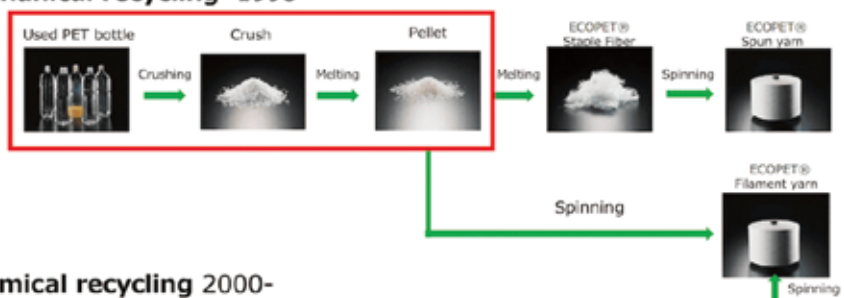
Repreve 纖維由廢寶特瓶與工業聚酯廢料回收製作而成，目前增加最快的用途是作為衣服的原料，已被許多世界知名的品牌所採用，包括：North Face、Nike、Quicksilver、Haggar Clothing、Patagonia、Roxy、Katmandu、Russel、Starter 及 Adidas 等。

(b) 美國 Patagonia：自 2005 年起開始回收廢聚酯纖維，2011 年自行開發新的再利用技術，可以將回收的廢聚酯纖維 100% 再利用。

(c) 日本帝人株式會社 (TEIJIN)：2002 年日本帝人株式會社首度發表寶特瓶和服裝的化學回收方法 (Eco-Circle 回收系統)，Eco-Circle 技術是利用化學法回收廢聚酯纖維，聚酯纖維經破碎造粒等程序後，經過化學反應產出高分子單體，如此可以將聚酯纖維進行無限多次的再生利用。

化學反應主要使用醇解法將織物分解成對苯二甲酸二甲酯 (DMT)，Eco-Circle 的流程如下頁圖一所示，此方法可以大量減少石化原料之使用。

(d) 中國佳人新材料有限公司：採用日本

Mechanical recycling 1995-**Chemical recycling 2000-**

圖一、日本帝人株式會社之Eco-Circle流程圖。

帝人株式會社之Eco-Circle技術，2012年成立佳人新材料公司，第一期設置年產2.5萬噸回收纖維之工廠，第二期則擴增至年產16萬公噸。

(e) 英國Aloe公司：Aloe公司於2008年取得ReNEW製程之專利，ReNew係以專利過濾技術將二手PET寶特瓶解聚成酯類，先將清洗過的PET切成瓶片，以環保製程製作成液態寡聚物(liquid oligomer)，過濾去除雜質，再以此寡聚物製作薄膜寶特瓶包裝材和紡織紗線，每一公噸的瓶罐薄片可以產出950公斤之酯類。

(f) 台灣：2018年世界杯足球賽，有16個參賽國家穿著台灣製再生回收纖維球衣，我國每年回收超過9萬公噸寶特瓶，相當於45億個寶特瓶，相關的業者包括：亞東綠材遠東新世紀南亞新光合纖中紡科技及力麗企業等公司，皆專精於寶特瓶的機械或化學回收技術。

台灣在聚酯再生回收纖維生產之產量為遠東新約每年3萬公噸，其次為南亞公司產量為每年1.7萬公噸，新光合纖約每年1.2萬公噸。

遠東新世紀目前正研發利用化學溶劑將廢棄紡織品中的聚酯纖維溶解再製成對苯二甲酸，對苯二甲酸可以和乙二醇結合製成PET聚酯粒。

美國每年大約丟棄10億公斤廢舊地毯，2009年常青地毯回收公司(Evergreen carpet recycling)每年回收3.11億磅舊地毯，可再利用部分達2.46億磅，其中大部分是尼龍纖維。

義大利Aquafil公司是全球最大的尼龍6號生產商，於2011年推出尼龍6號的再生回收系統Econyl，回收之廢品主要來源為棄置之漁網和地毯。

台灣尼龍纖維回收主要是回收廢紗線廢布等下腳料及回收的漁網，以生產尼龍纖維及紗線，我國富勝紡織之廢漁網回收計畫，係回收製成尼龍原料，以產製新產品。

(C) 棉纖維的回收

美國Martex Fiber主要回收棉類紡織品，產品主要用於汽車床傢俱不織布地工織物等，旗下Jintex公司專精於回收棉纖維之紡紗，工業下腳料先進行區分顏色再進行脫纖維作業，回收棉纖維一般會和壓克力或聚酯混紡以增加其強度，混紡棉含量介於70-75%，美國西雅圖的Evrnu公司則回收棉纖維，使用廢棉質衣服生產高品質的纖維，首先去除染料與其他雜質，然後破碎成纖維分子，再重新組合擠壓成新纖維。

(B) 尼龍纖維的回收**(D) 混合纖維的回收**

奧地利研發之 TEX2MAT 技術，主要針對由聚酯纖維和棉花所混紡的紡織品，使水解酶作為催化劑，將不同纖維分解後分離。

芬蘭則是由阿爾托大學研究使用 1,5- 二雜氮二環壬 -5- 烯的離子液體將棉與聚酯混紡織物中之棉花溶解，以分離出可以紡成纖維之溶液。

二、降級回收

混紡纖維品的回收困難，目前商業化的物理與化學回收技術大多僅適用於單一種類紡織品的回收，因此混紡紡織品多數都以降級回收的方式處理，例如作為絕緣材料填充料抹布地毯等，此種回收運用只能作為單次式（即拋棄式）使用，使用一次後即無法再回收利用，也許只能作為能源回收之用，亦即作為 SRF 之原料。

雖然降級使用，但是仍會進選行極小程度之分類，抹布一般仍以棉質纖維品為主，填充料則是以聚酯或棉質纖維。

三、異業利用

A. 作為地工織物或其他低強度不織布產品

經過機械切割開鬆後，部分紡織廢料成為很短的散纖維，無法製成絲線，但可以作為非織造布之生產，一般流程如下：廢料挑選 -> 破碎除去染色 -> 纖維混合開鬆 -> 纖維成網 -> 纖維加固 -> 熱定型 -> 黏合。

B. 作為綠色建材如塑木 (Wooden Plastic Products)

首先去除非聚酯或尼龍之配件，接著打碎製成回收粒，再來混合廢木材製成之廢木粉，形成塑木粒子，最後採用射出成型或壓模製成塑木建材，塑木具有木材與塑膠之優點。

C. 作為強化混凝土之添加料

在混凝土中添加少量 ($\leq 2\%$) 短纖維，可以降低混凝土內部的瑕疵點的尺寸和數量，因而

提高混凝土的韌性和抗拉伸性能。

四、能源回收

能源化利用技術主要係作為鍋爐之替代燃料，日本東建工業株式會社製作 RDF 之技術簡要說明如下：

A. 原料組合

RDF 原料的混合比率包括廢塑料 70%，木材廢料 10%、廢紙 10% 及纖維廢料 10%。

B. 生產流程

日本東建生產流程如下：廢棄物粉碎，磁選選出鐵金屬，渦電流分選出非鐵金屬，產出之粉碎料暫存，各粉碎料再依比例混合造粒成型，最後經振動篩分選選出合乎尺寸規格之 RDF 顆粒，成品貯存。

C. RDF 產品

製成之 RDF 為直徑 30mm，長度 50mm，低位發熱量達 6730kcal/kg，已超過常用之鍋爐煙煤燃料，可以適當的作為其替代燃料。

極端氣候事件頻繁：強化生態韌性已刻不容緩

國立中興大學教授 柳婉郁、李天裕

根據聯合國《生物多樣性與生態系統服務全球評估報告》(Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services) (IPBES, 2019)，目前地球上約有 100 萬個物種正面臨滅絕威脅，許多可能在數十年內消失。在極短的時間內，大量動植物物種滅絕，遠高於地球歷史上的自然滅絕速率。當前的滅絕速率是自然滅絕速率的數十倍甚至上百倍，有學者稱為第六次大滅絕 (Sixth Mass Extinction)。「物種快速滅絕」(Rapid Species Extinction) 已成為當前全球生物多樣性危機中最嚴重的問題之一。造成物種快速滅絕，涵蓋以下幾點，棲息地喪失與破碎化（例如：森林砍伐、都市化、農地擴張導致生物無法生存與繁殖）、氣候變遷與極端氣候的影響（例如：珊瑚白化、極地物種失去冰原棲地嚴重影響到物種的分布、繁殖季節與食物鏈）、自然環境的污染（例如：農藥、重金屬、塑膠微粒、水體污染等，直接毒害生物或間接影響食物鏈）、外來物種入侵（例如：掠食本地物種、攜帶疾病與競爭資源）以及過度捕獵與非法貿易（例如：象牙、犀牛角、魚翅等），導致一些物種陷入滅絕邊緣。物種快速滅絕可能造成生態系統功能下降，授粉者滅絕會影響作物生產；對農業和漁業造成衝擊影響糧食安全；生物醫藥資源不斷減少造成藥物損失與文化與精神價值喪失影響原住民社區生活。IPBES 強烈建議世界各國政府應將國家整體經濟、能源、農業進行深層變革，編列預算支持生態系統服務並納入國家經濟指標。

一、全球十年風險報告警示：生態系統崩潰列首位

根據世界經濟論壇最新發布的《2025 年全球風險報告》，14% 的受訪者認為，極端氣候事件將成為 2025 年最有可能引發全球嚴重危機的風險之一。其次，「生態系統崩潰」已被列為未來十年全球面臨最嚴峻的長期風險之一，僅次於極端氣候事件。該報告由世界經濟論壇彙整全球風險專家、企業領袖與政策制定者的評估，指出全球生物多樣性喪失與生態系統退化速度加劇，對人類社會與經濟系統構成系統性威脅。隨著氣候變遷加劇、土地開發、污染與過度資源開採，人類正逐步推向一個生態臨界點。森林、濕地、珊瑚礁等關鍵生態系，正因無法負荷導致功能瓦解，引起水源不足、糧食不穩、病原體擴散與災害頻率上升。特別強調，生態系統不只是自然資產，更是維繫全球經濟與社會穩定的基礎；一旦失衡，將引發糧食危機、貧困加劇與移民潮等連鎖效應。因此，全球社會亟需將生物多樣性保護與生態復原納入主流經濟決策，發展自然為本的解方，例如：推動永續農業、恢復森林與濕地、強化生態治理制度與財務投資機制。《全球風險報告》再次提醒全世界，若不立即行動，人類所依賴的自然支撐體系將難以為繼，永續未來將成為泡影。

2025 年 3 月澳洲南部沿海地區正在經歷一場



圖一、台灣中部地區荔枝歉收災損嚴重結果率不到 20%。(資料來源：台中市農業局 (2025))

前所未有的生態危機，水域中的紅潮藻 (*Karenia mikimotoi*) 快速增生，同時產生出毒素，使得沿海地區超過 200 種海洋生物中毒死亡，包含瀕危天使鯊 (Angelshark) 等物種也被衝擊。毒藻蔓延數千公里彷彿像一層有毒的毯子，讓各種海洋生物窒息而死，包括魚類、魷魚與鯊魚都受波及。科學家形容這是「前所未見的海底荒地」；該事件造成牡蠣養殖、觀光受挫，並突顯氣候變遷與海洋生態崩潰之間的緊密關係，人類若接觸藻類顆粒可能會導致某些人出現呼吸道和眼睛刺激或皮疹，食入藻類顆粒更可能導致胃部不適或類似流感的症狀。

6 月初，哥斯大黎加 Guanacaste 自然保護區，昆蟲數量出現驚人下滑，即使在完全受保護的區域，仍觀察到飛行昆蟲急劇下跌異常。德國、波多黎各、美國也出現類似趨勢，飛行昆蟲減少 75%、甲蟲減少 83%、昆蟲生物量在波多黎各下降至原來的 1/60，昆蟲生態系崩潰已造成鳥類、蜥蜴、蝙蝠等物種連鎖消失，甚至出現「靜默森林」的現象。造成昆蟲崩潰的主因包括農藥濫用、棲地破壞、氣候變遷與光害等，其中新型農藥對昆蟲神經系統的慢性損害尤為嚴重。昆蟲的消失不僅是生態問題，也將深刻影響糧食安全與人類福祉。為了避免昆蟲生態系統徹底瓦解，全球亟需推動生態農業、限制高風險農藥、保育多樣性棲地與建立長期監測體系。

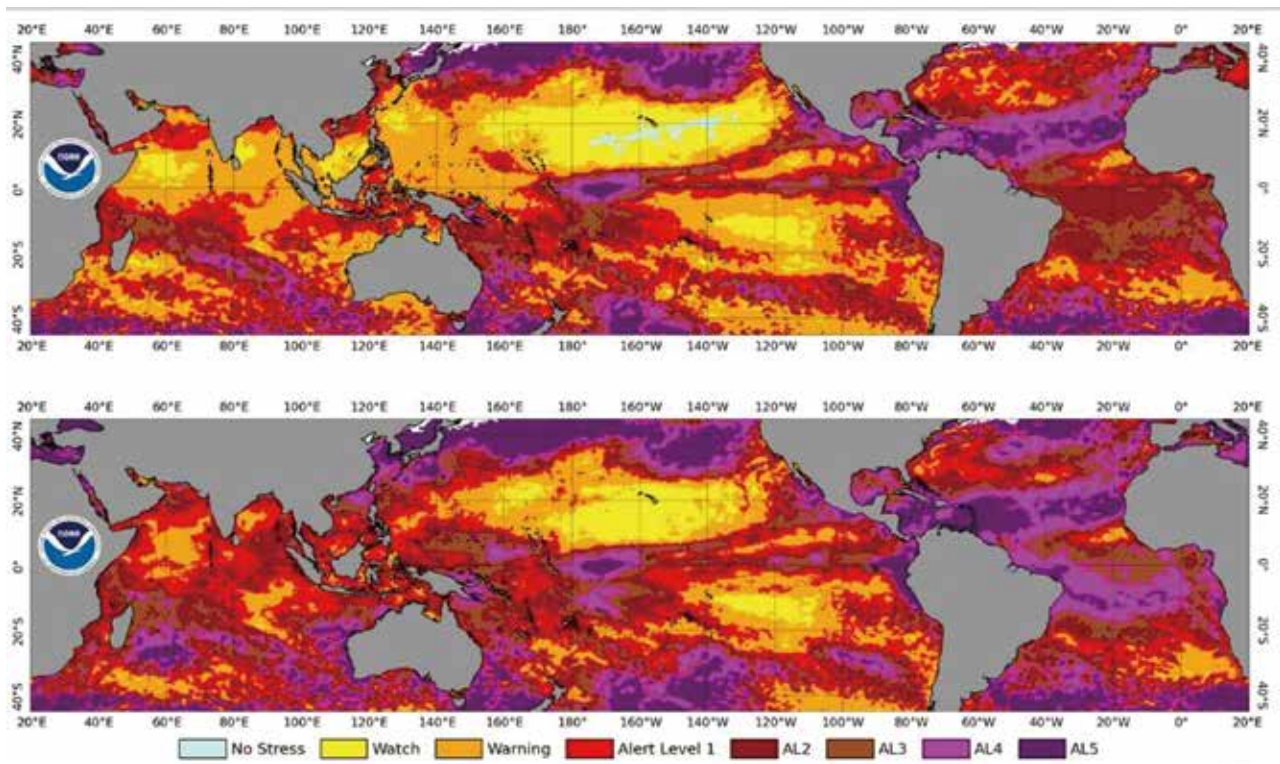
昆蟲雖小，卻是整體生態系的基石；一旦失去牠們，人類將面對一個寂靜而脆弱的世界。

2025 年上半年，台灣多種水果面臨嚴重歉收，尤以芒果、荔枝與香蕉最為嚴重。主因是氣候異常，包括春季氣溫劇烈變化、降雨不穩與極端寒流，導致花期紊亂與授粉失敗。以芒果為例，南部與東部產區如台東「夏雪芒果」結果率不到一成，產量驟減；荔枝也因開花期遇雨，落果嚴重。歉收使市場供應量不足，價格飆升，芒果批發價一度超過每台斤百元，影響運銷商與餐飲業者營運。農民損失慘重，政府單位已啟動農業損失補助與災害救助機制，並呼籲加強授粉昆蟲利用與防災設施建置，以應對極端氣候常態化帶來的農業挑戰。

二、2023 年至今尚未結束的全球珊瑚白化事件

全球珊瑚礁正面臨大規模白化事件，自 2023 年 1 月以來，全球至少 83 個國家和地區約 83.7% 的珊瑚礁面積受到高溫的影響導致白化，成為有史以來最大規模珊瑚白化事件，過去十年曾經發生過二次，受影響的地區涵蓋澳洲大堡礁 (世界上最大的珊瑚礁聚落)、佛羅里達州、加勒比海、巴西、東太平洋、南太平洋大片區域、紅海、波斯灣以及亞丁灣。美國國家海洋暨大氣總署 (NOAA) 表示，印度洋盆地其他地區也已確認有大規模白化現象，珊瑚白化是由於海水溫度上升引起的熱壓力反應，促使藻類遠離珊瑚礁，導致珊瑚礁失去原有鮮豔的色彩。

根據聯合國世界氣象組織的數據，過去八年，海洋熱含量每年都創下新高。過去二十年，



圖二、全球監測珊瑚白化警戒區地圖。上圖為 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 4 月 10 日，下圖為 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 4 月 20 日。顯示全球海洋經歷熱壓力警戒等級 2-5 的區域，獎導致珊瑚礁的珊瑚白化或死亡。(資料來源：美國國家海洋暨大氣總署 (2025))

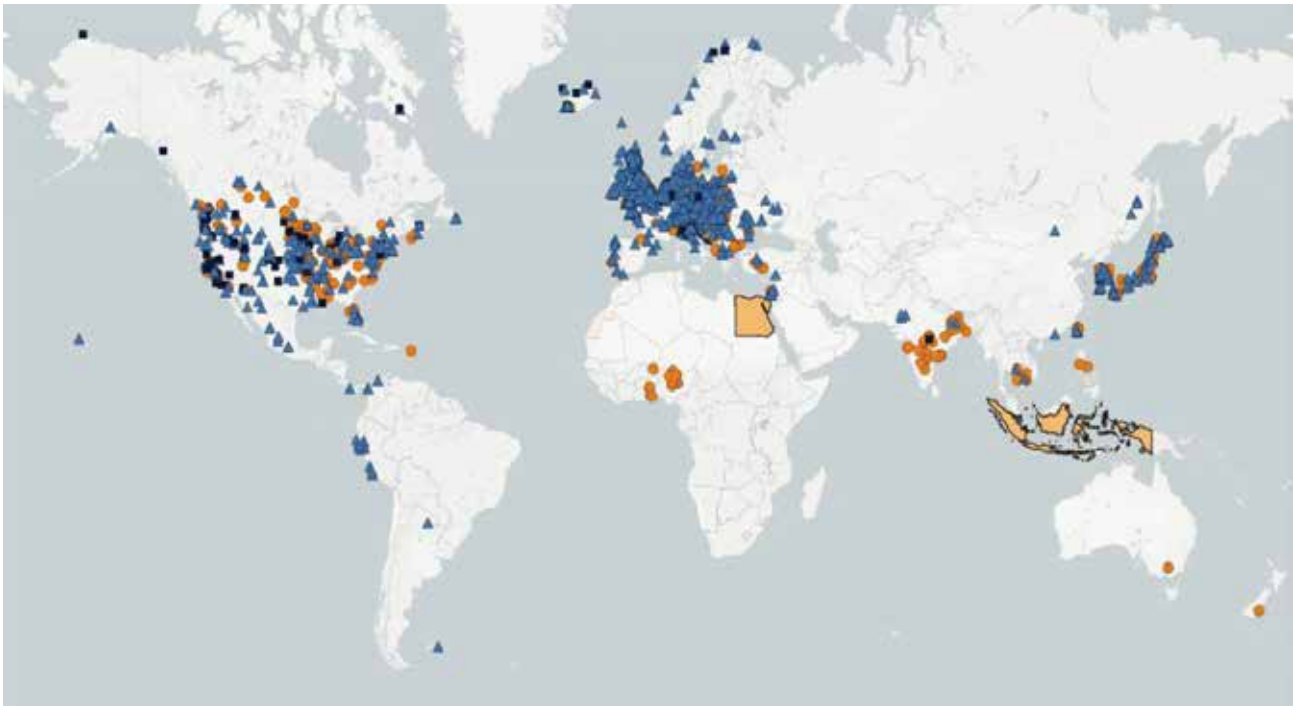
海洋暖化的速度是 1960-2005 年的兩倍多。2024 年是聯合國世界氣象組織 65 年來觀測紀錄中海洋溫度最高的一年，海面溫度從 1 月到 6 月都達到了創紀錄的水準。2024 年下半年，海面溫度是同期有紀錄以來第二高，僅次於 2023 年。雖然珊瑚白化事件與死亡沒有直接關係，但更頻繁、更強烈的熱壓力會使珊瑚更容易受到疾病的侵害，減緩其恢復速度並限制其產卵能力。珊瑚礁是極其重要的生態系統，遍布 100 多個國家和地區，為至少 25% 的海洋物種提供棲息地；對於維持地球龐大且相互關聯的海洋生物多樣性至關重要，每年提供的生態系統服務價值高達 9.9 兆美元。珊瑚礁有時被稱為海洋雨林，足以吸收水中過量的二氧化碳，具有形成碳匯的作用。受到氣候變遷影響下，珊瑚礁正以驚人的速度消失。根據全球珊瑚礁監測網的最新報告，自 2009 年以來，全球已失去了約 14% 的珊瑚。

台灣的澎湖地區，同樣正面臨著珊

瑚白化的威脅，尤其是東吉嶼、東嶼坪與七美等南部離島，因海水升溫及熱浪影響，珊瑚明顯出現白化與退化現象，原本紫色的軸孔珊瑚廣布，被稱為是「海底薰衣草森林」。近幾年，軸孔珊瑚出現大量的死亡，不僅是受到海水溫度上升的影響，棘冠海星數量暴增成為珊瑚死亡的主要原因，棘冠海星又稱為魔鬼海星，在健康的珊瑚礁生態中，每公頃密度約有 10-15 隻左右，但在澎湖的珊瑚礁海域中，不到 0.2 公頃就有 32 隻，海水中營養鹽的過量成為棘冠海星大量繁殖的原



圖三、大規模珊瑚白化與死亡。(資料來源：World Wildlife Fund (2025))



圖四、2024 年 10 月至 2025 年 3 月全球禽流感爆發地圖。● 家禽疫情爆發 ▲ 非家禽鳥類疫情爆發 ■ 哺乳動物疫情爆發（資料來源：World Organisation for Animal Health (2025)）

因，由於缺乏天敵，族群數量不斷成長，僅能仰賴人工移除，目前海洋保育署採用科學管理原則，即時監測海星族群數量變化，一旦族群密度超過警戒值，便會啟動清除作業，有效守護脆弱的珊瑚生態系。

三、全球揮之不去的禽流感威脅

自 2021 年 10 月以來，全球至少有 2.8 億隻鳥死於禽流感。高傳染性 H5N1 禽流感病毒不僅摧毀了家禽，也導致全球野生鳥類數量出現數十年來最大的驟減。數百萬隻野生鳥類死亡，其中包括數萬種瀕危物種和特有物種，也造成數萬隻哺乳動物死亡。新的數據資料顯示禽流感已蔓延至地球最南端的南極地區，並導致大量海豹和海狗死亡。

自 2022 年以來，美國爆發歷史上最嚴重的高病原性禽流感疫情，至 2025 年疫情仍存在零星發生，累計已撲殺超過 8600 萬隻家禽，重創全美禽蛋產業，並對經濟、市場供應、生態環境與公共衛生造成深遠影響。高傳染性 H5N1 病毒是本次疫情的主因，傳播途徑涵蓋候鳥遷徙、農場間交叉污染與人為移動，顯示出病毒高度傳染性與擴散力。家禽大量撲殺造成供應鏈斷裂，導

致雞蛋與禽肉價格大幅飆升。2023 至 2025 年間，全美平均蛋價一度衝上每打 5 至 6 美元，創歷史新高，引發民眾物價焦慮與社會輿論壓力。部分食品業者因蛋品短缺而調整產品配方，餐飲業甚至開始收取額外「蛋價附加費」。禽流感造成的生產中斷也加劇了美國通膨壓力，一度成為聯準會與美國政府經濟政策的焦點之一。不僅如此，疫情對生態系統也帶來警訊。H5N1 病毒自 2022 年後已被發現感染多種野生動物，包括鷗鳥、猛禽、狐、海豹與貓科動物，顯示病毒已進入哺乳動物族群，引發科學界對人畜共通傳染的高度關切。加州與阿拉斯加等地陸續出現海鳥與海洋哺乳動物大量死亡案例，表明生態系統中的病毒循環可能進一步擴大，影響物種平衡與保育政策。

禽流感已不再只是畜牧業問題，更是全球公共衛生與生態系統安全的重要警訊。尤其在氣候變遷與人類經濟活動擴張下，病毒跨物種與跨區域的傳播風險將更難控制。若出現人傳人的病毒株，可能引發下一場全球大流行。從動物傳播到人類的「人畜共通疾病」是否具備大流行潛力，關鍵在於病毒是否能在人與人之間傳播。就目前所知，禽流感尚未出現人傳人的情況。數十年來，禽流感主要是鳥類病毒，對人類影響有限，

但自 2024 年 12 月以來，美國、英國、印度、墨西哥、柬埔寨與越南也陸續出現人類感染 H5N1 的病例。

台灣自 2022 年起，禽流感疫情持續肆虐，至 2025 年仍未完全平息，對國內畜牧產業、生態系統與公共衛生構成多重挑戰。高傳染性 H5N1 與 H5N2 亞型病毒，已造成大批家禽撲殺、產能下降與市場波動，影響深遠。根據農業部資料，僅 2024 年底至 2025 年初，全台就通報逾百起禽流感案例，撲殺雞、鴨、鵝等禽隻超過百萬隻，重創南部與西部養禽重鎮。疫情控制所需的封場、消毒與移動限制，對養殖戶造成營運困難與人力短缺問題，防疫成本升高與市場信心不足，可能導致部分中小型養禽戶退出產業，加劇農業產業結構失衡。生態面亦不容忽視。禽流感病毒透過候鳥與野生禽類傳播，2023 年起台灣多處濕地與海岸出現野鳥異常死亡現象，如黑面琵鷺、鸕鷀與水鳥屍體陸續被發現，顯示病毒已進入野生族群，對生物多樣性構成潛在威脅。倘若病毒在野外持續循環，將使疫情防控更加困難，並可能擴散至其他哺乳類物種。

四、生態系統服務納入國家經濟指標

在當今氣候變遷與自然資源快速枯竭的背景下，全球愈來愈多國家呼籲將生態系統服務納入國家經濟指標，以彌補傳統國民生產毛額 (GDP) 對自然價值的忽視。生態系統服務指的是自然系統為人類提供的各種有形與無形利益，例如：水源涵養、氣候調節、授粉、土壤形成與生物多樣性維持。然而，這些服務長期未被納入經濟決策，使得國家在推動開發或產業政策時，往往忽略生態資本的耗損，導致生物多樣性持續衰退。生物多樣性是支撐生態系統服務的根本。一個健康、多樣的生態系統能提供穩定而有彈性的服務，面對自然災害、病蟲害與氣候衝擊時更具韌性。

若喪失生物多樣性，許多功能將隨之瓦解。例如，野生授粉昆蟲的消失不僅影響作物產量，也將衝擊農業經濟與糧食安全。若能將生態系統服務功能的經濟價值透過自然資本會計 (Natural Capital Accounting, NCA) 加以量化，將有助於

政府衡量政策對自然資產的長期影響，並反映在國家財政、土地利用、產業補貼等領域的決策上。聯合國統計委員會已於 2021 年通過《環境經濟統計體系 - 生態系統會計》(SEEA-EA) 框架，鼓勵各國建構自然資產帳。透過這樣的制度，生物多樣性的價值不再只是環境保育的口號，而能轉化為具體可衡量的國民財富與風險指標。台灣也應加速導入 SEEA-EA 制度，在森林、海洋河川等水域與農業系統中建立生態服務評估與監測機制。唯有讓生物多樣性成為經濟評估的一部分，才能在政策上真正反映自然是國家最基本的資本，並推動一個具有生態韌性的未來。其次，持續擴大推動生態補償與生態服務給付制度，特別是在森林集水區、重要濕地與農業地景，透過財政誘因鼓勵土地擁有者採取永續管理措施。進一步強化在地社區參與與知識整合，例如：與部落原住民族合作，將地方傳統知識納入生態治理，提升政策的文化敏感性與實踐效能。

全球積極推動生態服務給付的背景之下，台灣自 2021 年起開始推動「瀕危物種及重要棲地生態服務給付方案」，以「生態薪水」方式補償農民與社區維護生態所付出的成本。該方案涵蓋瀕危物種及重要棲地兩大部分，初期以石虎、草鴉、水獺及水雉為主，並陸續擴展至台灣黑熊、諸羅樹蛙等多種物種。給付內容包括友善農地補助、自主通報獎勵及社區巡護監測補貼，有效鼓勵農民採取無毒友善耕作，並積極參與物種監測。重要棲地給付則支持水田、水梯田及私有保安林等棲地的維護與營造，提供相應補助與成效獎勵。至今，該政策已補助逾 2000 公頃土地，促進在地居民從抗拒轉為認同，石虎等物種族群亦出現回穩跡象。

然而，推動生態服務給付過程雖有助於補償因保育行為而犧牲經濟利益的在地居民，並促進生物多樣性保護與土地永續利用，但在實務執行上仍面臨諸多挑戰與困難。資源有限與制度推動不平均是核心問題之一，台灣的生態給付政策多屬試辦性質，經費主要仰賴特定年度編列，缺乏穩定長期的財政支持，補助金額有限，無法涵蓋更多物種與棲地類型。同時，目前補助以特定縣市為主，僅限於生態熱區，例如：苗栗、南投、花蓮等地的石虎與黑熊試點，尚無法擴及全島。

農民參與意願有限，雖然政府提供補助，但對多數農民而言，生態保育行為可能增加務農成本、降低產量或面臨野生動物侵擾問題，而給付金額尚無法完全補償其損失。加上政策設計較複雜、申請流程繁瑣，亦會降低參與率。部分農民對野生動物仍抱有防備甚至敵意，需長期環境教育與協調溝通才能改善。監測與成效評估機制不足。有效的生態給付制度需建立科學化的監測系統，評估保育行為是否實質促進生態改善。由於台灣部分地區缺乏長期監測資料，政府與學界間合作仍有限，使得給付成效難以量化，目前，僅能採用自動相機影像或農戶通報，難以全面掌握棲地變化與服務成效。

展望與結語

端看 2025 年，無論是生態系統崩潰、禽流感持續肆虐或是珊瑚白化，台灣皆受到直接或是間接衝擊，其中農業與觀光影響最為嚴重。如何強化生態系統服務提高生態韌性成為未來重要的課題，以生態服務給付作為政策工具，可將自然價值內部化、轉化成為鼓勵民間參與的制度設計。透過合理獎勵機制，可建立起生態、經濟與社會三贏的永續發展模式。

未來台灣將持續擴大生態服務給付範圍，強化與永續農業、原住民族社區及生態旅遊等領域整合，結合自然資本會計工具，讓生態保育成為經濟與文化體系的重要部分，推動生物多樣性與人類生活的和諧共存。不僅如此，台灣應培養跨領域人才與技術平台，發展適地適性的生態系統模型與決策支援工具，提升政策科學化與空間規劃的精確性。未來生態系統服務不僅是環境管理的輔助概念，更應成為引導資源配置、調整開發強度與強化風險治理的核心依據。透過制度設計、科技創新與社會參與的共同推動，台灣有潛力成為東亞地區生態經濟整合的示範國，朝向真正永續的未來邁進。

專題一：2025 非核亞洲論壇

2025 非核亞洲論壇國際會議開幕致詞

非核亞洲論壇台灣召集人 施信民

各位貴賓：

大家早安！歡迎各位貴賓前來參加「2025 非核亞洲論壇」。我們很高興本次論壇有 60 多位遠道而來的國外貴賓出席，他們來自日本、韓國、菲律賓、印尼、泰國、印度、土耳其等國家。

為了反對核電的擴張和核武的擴散，以及促進乾淨永續的能源之使用，亞洲地區的反核人士在 1993 年於日本東京首次舉辦「非核亞洲論壇」，隨後輪流在亞洲各國舉辦。台灣過去曾主辦過六次會議（1995、2002、2005、2010、2014、2019），今年很榮幸能夠第七次主辦。

明天是台灣核三廠停役的日子，台灣將正式成為非核國家。感謝各位夥伴長期以來對台灣非核團體的鼓勵與協助，讓台灣可以達到此一成果。但台灣國內外擁核勢力仍然龐大，我們仍然面對確保非核家園的強大挑戰。

我們在此呼籲全體台灣以及亞洲人民，正視核電危險、昂貴、遺害萬年的本質，支持「非核家園」政策，團結起來，以人民力量共同對抗核電利益集團的反撲。

本次論壇由台灣環境保護聯盟負責邀請國內許多團體一起籌辦，我在此向環盟及所有參與籌備和執行工作的團體及人員表達十二萬分的感謝。

本次論壇時間從 5 月 16 日至 20 日，將有研討會、晚會及參訪活動。

希望經過五天的研討和交流，我們能夠增進彼此的認識，凝聚共識，為「非核亞洲」的目標繼續團結奮鬥。

我們很高興看到許多很久不見的老朋友，感謝您們長久以來在反核運動上的堅持和努力；我們也誠摯地歡迎第一次見面的新朋友，感謝您們參加此一亞洲反核盛會。希望大家在本次論壇能有豐碩的收穫。

最後，祝福大家在台灣期間平安、快樂！

圖一、本次論壇在台灣大學圖書館總館國際會議廳舉行。



只要守護「生命至上」，無核的世界必將在不久的將來到來

日本「兒童免於輻射訴訟之會」共同代表
水戶喜世子

能夠與各位在此相遇——你們每天都在為無核世界而努力奮鬥，讓我感到由衷的喜悅。

我們絕不能忘記日本對亞洲人民所造成的加害歷史。然而，為了實現我們面前共同的課題——去核，我們彼此產生共鳴、共同學習、攜手合作。NNAF 三十多年來的歷程，正是建立全新團結歷史的一部分，這讓我感到無比自豪。

我在 2014 年 4 月也曾來過台灣。林義雄先生為了訴求「停建核四」開始無限期絕食。這個消息讓我深受震撼，於是我們四位主婦發起了「核四建設凍結」的緊急連署，並遞交給馬英九總統。這項國際團結行動也受到《自由時報》和《聯合報》以照片大幅報導。五萬名勇敢的台灣人民所展開的去核行動，最終成功讓核四停建。我至今仍銘記於心，並下定決心，有一天一定要在日本也實現這樣精彩的街頭行動。

我也曾受邀前往韓國參加佛教團體活動。我們兩位反核老奶奶走遍韓國所有的核電廠所在地，與當地居民一同參與遊行和燭光晚會，深受他們堅定信念所感動。我們努力傳達福島的經驗：一旦發生核災，居民將會遭受無法挽回的悲劇。

透過與台灣與韓國的交流，我親身體驗到與亞洲人民一起實現去核的喜悅。我總是從亞洲獲得最熱烈的感動。

至今，日本仍處於緊急狀態之中。根據日本法律，輻射年劑量限度為 1 毫西弗，但福島居民至今仍生活在年劑量 20 毫西弗的環境中。高輻射的熱點仍未消失。日本存在著法律上的雙重標準，福島地區中，對輻射比成人更為敏感的嬰兒，竟也被遺棄在這樣異常高輻射的環境中。

由核能產業資助成立的民間研究團體——國際放射防護委員會（ICRP），提出的建議，在正常狀況與事故發生時所設定的輻射劑量標準是不同的。這是對人體科學的褻瀆。而日本政府與司法機構卻未經國會審議，便將 ICRP 的建議視為法律標準，彷彿民主制度根本不存在。日本甚至將這樣的標準被推向全球。身為日本人，我深感抱歉。

我們以守護生命為首要原則，因此輻射劑量限度必須趨近於零。直到 1998 年為止，全球共進行了 2051 次核試驗，其中 26%（528 次）是在大氣層中進行的。我們的細胞早已承受了大量輻射，再加上環境污染帶來的化學毒素，影響不容忽視。有研究指出，即使是極微量的輻射，也可能促使正常細胞癌變。為了人類的存續，我們只能努力將額外的輻射暴露降低至趨近零。而為此，我們別無選擇，只能實現「零核電」。

我們一定會贏，因為我們是為了所有生命能夠共存而努力。讓我們懷抱信念，帶著陽光般的心情，互相連結，繼續奮鬥吧！

2025 第 21 屆非核亞洲論壇共同聲明

Joint Statement of the 21st No Nukes Asia Forum (NNAF 2025) in Taiwan

各國代表共同簽署

我們參加在台灣舉辦的 2025 非核亞洲論壇，經過五天（2025/05/16-20）的會議討論與實地參訪，達成結論與聲明如下：

On May 16-20, 2025, we, as below, held the 21st No Nukes Asia Forum in Taiwan. After 5 days' discussion and visiting, we reached the conclusions and declarations stated below.

01

2050 淨零排放和全球氣候變遷議題興起，擁護核電者正以「核能是低碳能源」作為理由打壓反核運動，我們應該強化反核運動的論述，避免反核運動被汙名化。

With the rise of 2025 net-zero goal and global climate change concerns, proponents of nuclear power are using the argument that “nuclear energy is a low-carbon energy source” to suppress anti-nuclear voices. We call on the anti-nuclear movement to strengthen its arguments and resist the stigmatization.

02

我們應該積極防止亞洲各國擴張核電，以確

保能源的安全和永續、環境的保護和未來世代的福祉。

We must actively prevent the expansion of nuclear power across the Asian region, to ensure energy security and sustainability, environmental protection, and the wellbeing of future generations in this region.

03

核電不是乾淨、安全、可負擔、可再生的能源。就算其發電碳排低於化石燃料，也不能接受其為氣候變遷的應對方法，因為以核能產業的整體生命週期來計算，從鈾礦的開採與提煉、燃料的製備與運送、電廠的興建與運轉，到核廢料的處理與處置，其整體碳排放量相當高。況且它會排放放射性物質、廢熱，以及產生毒性長達數十萬年的放射性廢棄物，並且有發生核災的風險。

Nuclear power is neither clean, safe, affordable, nor renewable. Even if it emits less carbon than fossil fuels, it cannot be accepted as a climate solution. Instead, the carbon emissions for the full lifecycle of nuclear industry should be taken into account. Beginning from uranium mining and extraction, fuel processing and transport, plant construction and operation, to nuclear waste processing and storage, the

overall carbon emissions are high. Furthermore, nuclear power generates radioactive emissions, thermal pollution, and long-lived radioactive waste, and has the risk of nuclear disaster.

04

核電破壞生態環境和這一代人類及其後無數代子孫的健康。積極轉型至再生能源，才是對於氣候緊急危難的唯一可靠行動。而這項轉型必須符合公正轉型的原則，充分尊重在地社區的意願和權益，特別是原住民族部落，避免造成任何形式的傷害或不正義。

Nuclear power destroys ecosystems and endangers the health of both current and future generations. The only viable path forward in response to the climate emergency is a swift transition to renewable energy. This transition must be based on justice. A transition that respects the rights and voices of local communities, especially indigenous tribes, and avoids all forms of harm or injustice.

05

對於長期承受來自採礦、核武試爆、核電廠運轉、核廢料處理等的傷害的偏遠地區住民、原住民族與少數民族，徵收和汙染他們的土地，必須被視為文化上與實質上的種族滅絕；而採行的改正措施不能僅是金錢的補償，而是要回復他們的土地權利，並改進輻射監測、提供健康服務以及全面性的土地復育。

For indigenous peoples, ethnic minorities, and residents of remote areas who have long endured the harms of uranium mining, nuclear weapons testing, nuclear power plant operation, and nuclear waste disposal, the



圖一、5月17日迎接非核家園晚會上，國內外的外核人士齊聚一堂，一同歡慶台灣成為亞洲第一個非核家園國家。（圖片提供：林聖崇）

expropriation and contamination of their lands must be recognized as both cultural and physical genocide. Remedial actions must not be limited to financial compensation, but must include restoration of their land rights, improving radiation monitoring, access to health services and comprehensive rehabilitation of the land.

06

位於地震活躍地區的核電廠應該強化核安監控，並及時辦理設施耐震提升工作，以降低震災風險。

Nuclear facilities located in active seismic zones must enhance the nuclear safety monitoring and undertake timely seismic upgrades to minimize the risks posed by earthquakes.

07

已達使用年限的核子反應器的除役工作，包

括拆廠、土地除污、輻射監測及核廢料處理等，應受到持續的、獨立的嚴格監督。

The decommissioning of the nuclear reactors that have reached the end of their operational life should be subject to ongoing, independent, and rigorous monitoring, including dismantling, land cleanup, radiation testing, and nuclear waste management.

08

敦促國際原子能總署負起指導責任，並說服斷層帶上的國家（特別是印度、台灣、土耳其），停止核能計畫，從地震災害如福島核災學到教訓。

We urge the International Atomic Energy Agency (IAEA) to take responsibility to guide and convince the countries located on active fault lines—especially India, Taiwan, and Turkey—to stop their nuclear energy projects, by learning from the lessons of earthquake-induced disasters such as the Fukushima nuclear catastrophe.

09

敦促國際原子能總署負起指導責任，就小型模組化反應爐的發展與優劣提供完整且客觀的分析報告。

We urge IAEA to take responsibility to provide a comprehensive and objective analysis

of the development, advantages, and risks of the Small Modular Reactors (SMRs).

10

對於台灣的中國國民黨與台灣民眾黨罔顧公共安全與民主程序「黑箱」修改「核子反應器設施管制法」的作為，我們提出強烈譴責。台灣沒有發展核電的自然與社會條件，我們反對重啟老舊核電廠，並期許台灣政府能秉持核安優先原則，落實非核家園。

We strongly condemn the Chinese Nationalist Party (KMT) and the Taiwan People's Party for amending the “Nuclear Reactor Facilities Regulation Act” through ‘black box’ legislative actions, disregarding public safety and democratic procedures. Taiwan lacks the natural and social conditions necessary for developing nuclear power. We oppose the restarting of the aging nuclear power plants and urge the Taiwanese government to uphold the principle of nuclear safety first and to realize a nuclear-free homeland.

11

我們呼籲台灣民眾在 2025 年 8 月 23 日舉行的「核三重啟」公投案，投下「不同意」票，不要讓核三廠運轉 40 年停機的老舊機組重啟運轉。

We urge the people of Taiwan to disagree with the restarting of Nuclear Power Plant No. 3 in the referendum to be held on Aug. 23, 2025, to prevent resuming operation of the 40-year-old units in that nuclear



圖二、5月16日國際會議結束後，帶領外賓至剝皮寮歷史街區參觀台灣永續環境特展，回顧台灣四十年來的反核運動史。

power plant.

12

我們敦促台灣政府早日將未完工的核四廠土地轉型作為再生能源發電或地方需求發展之用，並積極防止其附近沙灘之流失。

We urge the Taiwan government to transform the site of the uncompleted Nuclear Power Plant No. 4 to that for renewable energy generation and/or local needs. Urgent measures should be taken to prevent the coastal erosion of the nearby beach.

13

我們關心日本政府在福島核災後，核電政策從「2030年零核電目標」調整為「減少核電」，再大幅度調整為「恢復核電使用，計畫建設新的核電廠」。

We are concerned with the Japan's post-Fukushima nuclear policy shifts—from the original goal of “zero nuclear power by 2030,” to merely “reducing nuclear power,” and now to fully “reviving nuclear power and planning the construction of new nuclear power plants.”

14

我們反對日本於海洋傾倒福島核電廠核廢水。

We oppose the discharge of the radioactive wastewater generated by Fukushima nuclear power plant into the ocean..

15

我們關心菲律賓政府正積極推動核電計畫，並與美國、韓國、法國和中國簽訂核能合作協議。

We are concerned with the Philippine government's active promotion of nuclear energy and its signing of nuclear cooperation agreements with countries including the United

States, South Korea, France, and China.

16

我們支持印尼地方社區，倡導發展本土再生能源，反對印尼政府興建首座核電廠的計畫。

We support local communities in Indonesia in advocating for the development of locally-based renewable energy and in opposing the Indonesian government's plan to build its first nuclear power plant.

17

我們敦促亞洲各國都能支持、簽署並批准國際禁止核子武器公約。

We urge all Asian countries to support, sign and ratify the International Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons.

18

我們必須相互學習與合作，緊密分享資訊，繼續共同行動，以支持各國的反核運動。進一步的工作目標，在促進公民和各地社區發展及使用再生能源，並提升能源效率，以達成非核亞洲、非核世界的最終目標。

We must learn from each other and cooperate with each other, closely share information, and continue joint actions to support the anti-nuclear movements of all countries. The further task is to stimulate citizens and local communities to develop and utilize green renewable energy, and to improve energy efficiency, with the ultimate goal of a future that is a nuclear-free Asia and nuclear-free earth.

Participants from Japan, Korea, Taiwan, The Philippines, India, Indonesia, Thailand and Turkey for the 21st No Nukes Asia Forum (NNAF 2025) in Taiwan

迎接非核家園晚會活動報導

秘書處

為了慶祝核三廠二號組5月17日屆期除役，台灣正式進入「非核家園」，環盟特別在5月17日這天晚上在台電大樓前舉辦「迎接非核家園」晚會。這天傍晚，非核亞洲論壇國際會議結束之後，全體貴賓一起前往立法院大門前，與人民作主志工團會合，大家一起在大門口拉反核布條合影，並繞行立法院一周表達訴求。晚餐後再步行至象徵民主化運動的「自由廣場」前合影後，搭車前往台灣電力公司總部，參加「迎接非核家園」晚會。這同時也是為了紀念與復刻1988年4月24日台灣第一次舉辦反核大遊行是在中正紀念堂集結開始遊行至台電大樓。

晚會於晚上八點多開始，除了參加非核亞洲論壇的國內外貴賓之外，人民作主志工團也從自由廣場步行至台電大樓來相挺，還有很多反核的夥伴們共同參與。由台灣環境保護聯盟會長謝志誠先生先致詞，他表示：「這個台電總部前，是象徵台灣反核運動歷史的重要地點。」「雖然台灣的三座核電廠運轉期間曾發生一些事故，但在老天保佑下，我們未遭遇重大災害，並感謝台電核電從業人員的努力與付出。」

接著，台灣歌手艾文以充滿熱情的歌聲唱出對台灣的愛，讓現場氣氛更加熱烈。之後，高茹萍女士與綠色公民行動聯盟的崔愷欣秘書長報告了至今為止的運動歷程。崔愷欣表示：「儘管目前仍有許多擁核人士與在野黨希望重啟核電，我們仍不能掉以輕心，必須持續奮戰。」

原住民女性歌手巴奈則唱出充滿靈魂的歌曲，並與現場觀眾一同合唱。

高成炎前會長介紹了當年和他一起反核的孫一信先生，他發表了熱情洋溢的反核詩。而來自日本的參與者小川美紗子女士、Tochi先生與佐藤大介先生也一一上台，表達祝福與連帶的支持。

向來活力十足、熱愛表演的韓國團體也登場致詞，並展開寫有韓文字「脫核」的巨型布條，高呼「No Nukes Taiwan！No Nukes Asia！」現場氣氛沸騰！

最後，所有參與者齊舉拳頭，高聲呼喊「No Nukes Taiwan！No Nukes Asia！」並一同拍照留念。就在這個晚上10點——最後一座核電機組正式停止運轉的歷史時刻——到來之際，從道路對面的投影燈光照射到台電總部大樓牆面上，浮現出巨大的綠色文字：「非核家園、No Nukes TAIWAN、No Nukes ASIA」！

日本外賓驚訝地詢問工作人員，我們告知說台電方面已同意「只要時間短暫就沒問題」。日本外賓又問旁邊的女警察：「這樣可以嗎？」她笑著回答：「可以，沒問題的！」

這一幕外賓們都覺得這在其他國家幾乎是無法想像的，正是台灣市民社會強韌力量的見證。

聲明：迎接非核家園的到臨—— 落實非核家園、反對核電重啟

秘書處

今天晚上台灣核三廠二號機即將停役，台灣將正式成為東亞第一非核國家。

感謝非核亞洲論壇各位夥伴長期以來對台灣非核團體的鼓勵與協助，讓台灣可以達到此一成果，也感謝大家此次前來台灣參加第 21 屆非核亞洲論壇，並見證這一重要的歷史時刻。

台灣從核一—號機於 1978 年底開始商轉至今，有 46 年多的核能發電時間。在這期間內，三個核電廠發生過許多異常或違規事件和事故，但僥倖沒有釀成重大事故。我們要感謝所有參與營運操作的台電員工及監督管制的人員，我們也要感謝倡議和支持非核家園的民間人士和團體，以及政治人士和政黨。我們更應該珍惜上蒼給予我們的幸運，快樂的告別核電，邁向非核家園。

核三停役實踐了環境基本法第 23 條對人民的承諾。這是台灣發展邁向永續發展的重要里程碑。希望政府大聲告知國人此一重大成果。

今天晚上雖然台灣將正式成為非核國家，但台灣國內外擁核勢力仍然龐大，我們仍然面對確保非核家園的強大挑戰。

立法院於 5 月 13 日通過核管法修法，停役之機組隨時可以申請繼續運轉；4 月 19 日民眾黨的核三續轉公投提案也逕付二讀，即將通過。因此，環盟及所有支持非核家園的朋友仍需繼續努

力，以確保非核家園的實踐。核三續轉公投提案和核管法修法目標相同，都是不顧老舊核電廠的核安風險，遂行國民黨和民眾黨杯葛執政黨的政治惡鬥的目的。我們嚴厲譴責藍白委員這種只顧政治鬥爭、枉顧全民安全的不負責任做法。

事實上，我國三座核能電廠，都是在馬英九總統任內（2011 年 11 月 3 日）宣布不延役的，所以目前都已依除役規定辦理除役相關事宜。而民眾黨前主席柯文哲曾於 2014 年與環盟站在一起，反對核四；現任主席黃國昌過去幾年更曾多次公開支持反核。因此我們呼籲，藍白立法委員們應該尊重民意及信守各黨當年的承諾，不應再為了杯葛執政黨，而以缺電和減碳為由毀棄承諾，逼迫行政院重啟老舊核電廠。

台灣沒有發展核電的條件，難以承受重大核災的發生。台灣已在非核展綠的能源轉型路上順利進行，不應再走向依賴危險、昂貴、遺害萬年的核電的老路。特別是在台海日漸緊張的局勢下，讓老舊的核電廠延役更是置全民於更大的核災風險之中。

我們在此呼籲全體台灣以及亞洲人民，正視核電危險、昂貴、遺害萬年的本質，支持「非核家園」政策，團結起來，以人民力量共同對抗核電利益集團在台灣的反撲以及在亞洲各國的擴張，讓各國人民早日擁有一個安全、健康、舒適、美麗而永續的家園。

2025NNAF 在台灣見證亞洲第一個非核國家——台灣不缺電只缺綠電

台灣人權文化協會理事長、
福和會副理事長 李建畿

這次在台灣舉辦的亞洲非核論壇 2025NNAF 可以說是歷年來最成功的一次，雖然只有短短 5 天的行程但給了來自日，韓，土耳其，印度，菲律賓等 8 國的貴賓們很美好的印象，這 5 天除了在台大圖書館的國際會議廳兩天的議程，讓各國代表發表他們國家核能發展的現況及反核團體遭遇到的困難，彼此分享經驗。我們 46 年來從核電開始到結束，有驚無險的安然度過，也令世界各國的貴賓讚美有嘉，紛紛表示，若非民主自由，人民節制愛好和平的國民性格，實難達成！我們也參訪了核三廠，並享受那台灣最美的墾丁國家公園，在核三廠旁的南灣海水浴場來杯下午茶！

2011 本人前往福島，東京，廣島 10 天，親眼目睹福島核災後的慘況，當時是八月，為了避免再發生類似的災難，日本首相菅直人宣佈關掉東京附近的濱岡核電廠，我們在東京的那段時間，只見人們不斷的拿扇子回到 100 年前的場景，卻不敢有什麼怨言，這就是一個偉大民族的順服與堅忍精神！90 歲來台多次，這次由女兒陪伴來參加的日本水戶喜世子女士在台電大樓前看著打在大樓的投影顯示出核電歸零的瞬間，感動的哭了。

台灣即使除役了這 3 個核電廠，我們的供電仍然綽綽有餘，加上過去 10 多年來的努力，台灣太陽能發電量相較 10 年前成長超過 800 倍。發電量已經超過一個核電廠電量，記得我在 2011 廣島和平紀念館 NNAF 開會時，我問台上德國綠

黨的國會議員：「台灣是全世界太陽能光電設備外銷數一數二的國家，很遺憾我們的太陽光電發電量幾乎等於零，請問你們德國是如何讓太陽光電發展得那麼好？」她回答說：「community to community！」一個社區一個社區去做！

我們離岸風力發電也因為從蔡英文執政開始就大力引進使得風力發電從 2000 年的 1.4GWh(0.001% 佔總發電比) 增加到 2024 年 10,329.1GWh(3.579%) 再加上當年我們贊成的第三天然瓦斯接氣站預計在 2025 年完工，中部火力發電廠的燃煤發電機組將全部改為燃氣機組，台灣的空污將大幅減少 80%，絕非那些唯恐天下不亂的中國國民黨立委所說的：「一旦沒有核電，空污會嚴重！」，更不會像那個不學無術又愛亂講話的中國國民黨立委翁曉玲所說的：「台灣大停電有利藍委！」。

以本人的看法，我們不要讓川普總統的氣候變遷論述自亂陣腳，畢竟這是個全世界有共識的議題，我們還是要朝著淨零碳排的目標前進，那些高科技的產業，就讓他們去購買價格較高的綠電，讓我們市井小民及中小企業維持合理的電價，這樣才能夠讓台灣的競爭力永遠領先全世界！

原文投書於 2025/5/24 《銳傳媒》。

專題一：2025 非核亞洲論壇

非核亞洲倡議的實踐：台灣非核亞洲論壇參與及觀察

前專員 邱良淳

前言：感謝台灣環境保護聯盟舉辦這次的論壇，我以工作人員的身分從最初籌備到活動結束，體會一場國際活動背後需要大量的心力、時間及人力一起共同完成。為期五天的「2025 非核亞洲論壇－台灣」國際活動，讓我深入了解亞洲各國在非核目標的努力與挑戰，以及對台灣能源轉型現況有了更全面的認識。

國際論壇：跨國界的非核共識與挑戰

論壇的第一、二天是國際會議，匯聚了來自土耳其、日本、印尼、印度、泰國、菲律賓、韓國等國家的非核倡議者。以下整理印象最深刻的國家：日本、菲律賓和韓國的分享。

● 日本分享歷年舉辦非核亞洲論壇的意義。其中，來自福島核災的受害者現身說法，講述了核災多年後對日本造成的難以修復的創傷。儘管政府提供了生活上的支持，但家園的毀壞和對身體的傷害是無法彌補，她也特別關心台灣核電廠工作人員的保障、檢查和未來戰災後的保障。由此可知，核能的風險及產生災害對未來有深遠的影響與危害。

● 菲律賓的分享令人印象深刻。他們透過社



圖一、2025 非核亞洲論壇國際會議大合照。

群媒體成功號召了眾多志同道合的青年，共同反對菲律賓政府新建核電廠的決定，展現了公民力量的潛力。

● 韓國則說明了韓國舉辦非核亞洲論壇的目的。由於韓國是核能電廠技術出口國，其擁核立場相對頑固，這也反映了推動非核亞洲倡議所面臨的複雜挑戰。

除了上述國家，其他國家也分享各自在國內推動反核行動與理念的努力與成果。各國都非常支持台灣非核家園之政策，也期待台灣核電廠全面停止後能持續維持此方針。然而，他們也表達

對台灣政治立場上，部分人士對於「非核」立場可能出現反對聲音而憂心。2025 年 5 月 17 日，核三廠 2 號機已正式停機除役，象徵台灣邁入「非核家園」階段，但立法院內針對核三廠的除役與重啟議題，仍有不同聲浪。在野黨立委積極推動相關修法與公投案，希望能為核電延役或重啟開啟可能性。

以下表格簡單整理台灣在野黨立委針對核三電廠除役及重啟所提出的相關行動。

儘管如此，重要的是即使《核管法》修法通過，也並不代表核電廠必然延役或重啟。行政院、核安會和台電皆表示，修法後仍需待相關子法盤點與訂定，並經過嚴格的安全檢查與評估，以及解決核廢料貯存空間等問題，台電才能提出申請。個人對政府目前的立場感受是核三廠目前沒有延役或重啟的規劃，即使修法通過，核電廠要重新運轉仍須完成一系列準備程序，包括安全檢查、訂製燃料棒、撰寫延役報告、更新設備等。台電估算核三廠重啟可能需要至少三年半的時間。此外，核電延役或重啟除了法規和技術層面，也面臨核廢料處理和社會共識的重大挑戰。這些複雜的政治與社會因素，我認為正是各國非核團

體對台灣非核政策走向感到憂心的原因所在。

深度座談與電廠參訪：台灣非核實踐的具體面向

台國際論壇結束後，我們有機會進行實地參訪與對話，這讓我對台灣的非核實踐有了更具體的認識。

在台灣電力公司的參訪中，我們前往南部展示館。台電曾文生董事長及許永輝副總經理親自接待，詳細分享了台電管理核電廠的過程及核廢料處理方式。在問答環節中：

● 日本詢問台電對核電廠員工的保障，特別是萬一幅射污染導致員工無法工作的保障如何安排。台電許永輝副總經理回應，除了台灣健保政策的保障外，每次員工進出都需進行輻射量檢測，並定期安排全面性健康檢查，若不幸因工傷而無法工作，將保障工傷員工的未來生活。

● 韓國則提出兩個問題：台電如何應對社會大眾「沒有核電廠電價就會上漲」的質疑，以及台電如何看待國民對電力供應穩定性的擔憂。台電曾文生董事長回應，台灣近年來持續降低核電

表 1、在野黨立委針對核三電廠除役及重啟所提出的相關行動

時間	提出草案 / 行動	提出立法委員 / 黨	主要內容
2025 年 5 月 13 日	《核子反應器設施管制法》第六條修正案三讀通過	國民黨、台灣民眾黨	1. 放寬申請延役時限：核電機組運轉執照最長 40 年，修法後不再強制要求經營者須在屆滿前 5 ~ 15 年提出延役換照申請，而是只要在執照屆滿前都可以提出申請。 2. 延長運轉年限：換發的運轉執照有效期間最長可達 20 年，使核電廠總運轉壽命最多可延長至 60 年。 3. 新增重啟條款：即使已停止運轉的機組，經主管機關（核安會）確認無安全疑慮並審核同意換發執照後，也可申請再啟動運轉。
2025 年 5 月 20 日	「核三繼續運轉」全國性公民投票案（逕付二讀通過）	台灣民眾黨（國民黨支持）	公投主文為：「您是否同意第三核能發電廠經主管機關同意確認無安全疑慮後，繼續運轉？」若經中選會公告後，預計將在 2025 年 8 月 23 日舉行投票。此公投旨在為已停機除役的核三廠重啟運轉提供民意基礎。



圖二、台電南部展示館的座談會（圖左許永輝、曾文生、環盟會長謝志誠）

廠發電使用率，近兩年核電的總發電量佔比已不到10%，因此電價不會大幅提升，但韓國使用核電的電價卻比台灣電價還高。關於電力供應，台電因應台灣電力使用的高低峰，透過調整水力電廠配比及再生能源來確保穩定。

隨後，我們也拜訪了屏東縣政府，周春米縣長熱烈歡迎國內外反核團體與專家。她強調，縣政府一直以來都堅定支持非核家園的理念，這也讓我感受到地方政府在非核倡議中的重要角色。

參訪行程中，我們實地考察了南部植電共生農場和核一、二及四電廠。

南部植電共生農場令人耳目一新。它就像一座大型溫室廠房，上方架設太陽能板，整個農場實現了用電自給自足，展現了再生能源與農業結合的創新模式。

在核一電廠，台電工程師詳細說明了核廢料目前的保存方式，以及未來所需保存的龐大數量。他們也介紹了「離場再確認中心」(CCC, Clearance Confirmation Center)，該中心負責對除役後的設備進行多項檢驗，確保輻射量在控制標準內才能帶離廠房進行處理。問答環節，日本詢問「離場再確認中心」、「乾貯存和核廢料」周邊是否會造成民眾身體負擔，台電回覆，目前周圍有規定距離範圍內不

可以有任何住戶，而最近的一戶住家也比規定的範圍遠許多，這讓我對核電廠安全管理有了更具體的認識。

我的體會：能源選擇與社會共識的深度思考

這次論壇與參訪讓我對核能發電有了更深層次的思考。

科技的發明有時是為了解決問題，但同時也可能衍生出新的問題。核能發電背後除了總總暗潮湧湧的政治考量外，我相信一部分也是為了解決電力供應問題。然而，正如前面所陳述，全球對於核能衍生的「核廢料」頭動萬分，至今仍沒有一個最佳的解決方案。台灣的環境與條件，確實不利於單純依賴核能發電來解決電力問題。

另外，我個人感覺台灣社會的平行溝同導致在核能議題無法形成共識。擁核方與反核方從出發點就沒有一個共識後，後續的討論就平行溝通難以對焦，或許這也解釋為何有這麼多的有志之士願意犧牲時間、精神和心力，只為了達成共識和真正的交流而努力奮鬥。

此次參與讓我深切體會到，推動非核家園不僅是技術層面的挑戰，更是社會溝通與凝聚共識的漫長過程。作為公司的一份子，我將把這些寶貴的觀察與啟發帶回工作中，思考我們如何在公司的永續發展中貢獻一份心力。

圖三、外賓參訪屏東縣植電共生農場。



外賓參與回響

非核亞洲論壇日本事務局彙編

藍原寬子（住在福島的記者）

我永遠不會忘記親身見證「非核」瞬間的那一刻。在台灣停留期間，我腦海中不斷浮現的是日本正加速回歸核電的悲慘現實，兩者之間的落差實在太大。尤其印象深刻的是台灣電力董事長曾文生（相當於日本的會長，曾任經濟部次長）所說的話：「台灣之所以成為『非核家園』，是民主化與環保運動共同努力的成果。」這番話中流露出對於以自己雙手實現民主與非核的成功經驗的喜悅。在言論遭到軍事獨裁封鎖、市民運動遭到打壓的情況下啟動的核電，如今台灣切斷這段「黑歷史」，憑著不屈不撓的精神與對未來的堅信，建立了自己的民主國家。當我問到與福島的關聯時，曾先生回答：「福島核災的經驗，無論是現在還是未來，都會持續影響台灣的非核家園。」台灣未曾遺忘福島，並把那帶著痛苦的教訓轉化為實現非核的力量。我深刻感受到福島與台灣是緊密連結的。

明日香壽川（東北大學）

能夠參與這個歷史性的一天，感到非常幸運。當然，能有今天的非核台灣，是因為長期以來堅持不懈推動反核的行動者努力的成果。

我感受到台灣人民非常珍視民主制度，並且對於「人民做出的決定由人民來守護」這樣的精神與規範深植人心。

日本社會中仍有不少人把亞洲國家視為「落後又貧窮」，但我們早已不再活在那個時代，我認為更多日本人應該認清這點。

稻垣美穗子（記者）

我認為這個論壇最大的魅力之一，是能實地感受各國的歷史。這次在已實現非核的台灣，更是讓人重新正視民主主義的現實。同時，即便面對困境，也因夥伴的存在而獲得勇氣。

這是我第二次參加 NNAF，除了能親身體驗當地反核運動，還能與帶著不同想法的參與者交流，這次更有年輕人參與，令我非常開心。

宇野田陽子（NNAFJ 事務局）

在第四核電廠所在地貢寮居住的楊貴英女士與吳文通先生，是長年帶領當地反對核四運動的關鍵人物。雖然他們很高興與我們再度見面，但並未完全釋懷於所有核電機組終止運轉的結果。

其中一個原因是關乎當地產業的福隆沙灘問題。由於興建核四專用碼頭，福隆這個曾被譽為台灣最美沙灘的地方地貌發生巨大變化。儘管海水浴與活動仍可進行，但海岸線出現侵蝕、沙流失等問題。楊女士持續紀錄並提出訴求。

我會仔細閱讀她交給我的資料，思考我能做些什麼。身為在鳥取砂丘附近出生長大的人，我

對「沙」有著難以割捨的情感。更何況，核四是日本首次輸出核子反應爐，被批為第二次侵略的象徵。

大賀綾子（全國避難者會）

在國際會議第二天，我報告了福島核災的受害情況。彷彿在一口氣總結 14 年來的惡夢，內心極為沈重。

來自反對巴丹核電復建的菲律賓年輕初次參與者們，表現出濃厚的興趣。

在台電總部門口舉行的集會上，歡呼聲中，我想起這些年離去的福島友人們，不禁潸然淚下。

來自台灣、韓國等各國的報告與交流都讓我受到激勵。投影在大樓牆面上的「非核家園」四字、第三核電廠參訪時台電董事長與廠長的微笑迎接與解說，都令我難以忘懷。我希望有一天也能在東京電力、東北電力見到這樣的日子，並希望自己那時依然健康堅強地活著。

小川美佐子（鹿兒島縣議會議員）

能夠參加亞洲首場「非核家園（原發歸零）」的集會，並與眾人一起在台灣電力公司總部前迎接最後一座核電廠停止運轉，對於我這個超過 40 年來致力於非核運動的人來說，是令人感動且充滿希望的時刻，甚至令人羨慕。

這次是我睽違 30 年再次參加「NNAF in 台灣」，我心中向早已離世的夥伴——大庭里美、高木仁三郎，以及橋爪健郎老師——向天報告：「亞洲第一！非核達成的瞬間。」

2025 年正逢台灣脫離日本殖民統治 80 周年，又是核四廠（被稱為日本第二次侵略的象徵，因原子爐來自日本）徹底破產瓦解的時刻。在此同時，日本這個可恥的國家，居然仍炒作「台灣有事」，將台灣視為假想敵，推動國民保護法，強化軍備與武器，繼續吃著軍武與核能的利益。

這次能夠與來自全國、年齡從 20 歲到 90 歲的朋友共同行動，令我受到極大鼓舞。我衷心感謝主辦單位，並在心中刻下：我們必須強化團結，

邁向日本的非核未來。

川崎彩子（原子力資料情報室）

對我而言，最想牢記的，是「我真的感受到非核是可能實現的」那個希望的瞬間。在日本，政府總是不斷列舉無法非核的理由，讓人以為非核或應對氣候危機都是不切實際的幻想。我曾一度在行動中感到希望渙散，但這次，我再次獲得了繼續努力的信念。

然而，即便擁有希望，日本非核運動本身仍存在許多課題。為了吸引更多世代參與，我們不能只是靜待對方靠近，而是應該積極分析、並向其他國家的運動學習。我認為 NNAF 的意義之一，就在於這樣的跨國學習。

我也提醒自己：彼此每年見一次、交換資訊，並不是國際連帶的全部。我們應該問問自己，日本對其他國家的現況，是否真的盡到了責任？除了核能問題，對於其他各種不正義，我們能否一同發聲？

我們在 NNAF 遇見的夥伴們，在下次重逢之前，我們能做些什麼？國際連帶不會只止於 NNAF。

北野進（「讓志賀核電廠除役！」訴訟原告團）

2025 年 5 月 17 日晚，台灣實現非核後，台灣環保聯盟會長謝志誠說：「台灣的核電廠總共運轉了 16,965 天，在這段期間內，在上天保佑下，我們沒有發生大災難。」換句話說，就是「我們很幸運」。

台灣和日本一樣，是地震頻繁的國家，國土狹小的台灣曾遭遇多次大地震，幸運的是核電廠都沒有釀成災難。但原子爐總有一天必須除役——是像福島第一核電廠那樣經歷毀滅後才開始除役？還是能在災難前主動除役？這正是關鍵分野。台灣選擇了向福島學習。

接下來，輪到我們向台灣學習了。

我還想學習的是台灣在地自治的精神。第三核電廠所在地的屏東縣，台北距離最遠、人口最

少，卻被中央政府持續加諸核電風險。在國民投票中，政府還試圖將核電廠只留在屏東。對此，屏東縣長周春米強烈批判：「這根本是對屏東縣民的死刑宣告！」踐踏民主與人權的模式，與日本如出一轍。日本有這樣的知事嗎？我想，只有沖繩了。

木原省治（廣島市原爆被害者協會）

我再次深刻體會到，身為原爆倖存者的子女，肩負著沉重的責任。以廣島、長崎為起點的日本和平運動，其核心思想正是「核能與人類無法共存」。

去年獲得諾貝爾和平獎的「日本原水爆被害者團體協議會（日本被團協）」，距離原子彈投下已過 80 年，倖存者數量減少且高齡化。如何回應那些盡其一生推動反核的先人，是我們留下者的重大責任。

當我看到亞洲諸國正面臨核電擴散的壓力，這份責任也成為一種沉重的壓力。

我知道過去菲律賓、印尼、越南等地也曾出現建設核電廠的動向，並伴隨反對運動。但我沒想到，如今這些國家的核電建設計畫竟捲土重來，這讓我既驚訝又憤怒。

福島核災至今已 14 年，而日本政府的動向卻彷彿「福島核災從未發生過」，這樣的核電回歸，也正擴散到亞洲各國。

這是一週裡讓我更加感受到「國際連帶重要性」的經驗。

佐藤大介（NNAFJ 事務局）

在台灣의 忙碌日子裡，我反覆思考著日本的核電問題。

在「非核亞洲論壇」中，我們一直是彼此的學習對象、相互鼓舞的夥伴。即使不是在論壇期間，也有許多往返交流、共同行動，我們也曾發起反對核電輸出的運動。這被稱為反核運動的亞洲連帶。

但我認為，真正的連帶，就是要在日本內

部擴大「阻止核電運轉」和「停止老舊核電廠」的運動。

5 月 13 日，台灣立法院通過延長核電運轉法案，並計畫重啟核電廠。8 月 23 日還將舉行有關第三核電廠是否重啟的公投。台灣的擁核勢力甚至說：「福島核災的日本，不也繼續讓超過 40 年的核電廠運轉嗎？」

日本老舊核電廠的運轉狀況，對台灣社會輿論造成了負面影響。

擁核勢力非常頑強且有耐力，但我相信台灣人民一定會守住「非核、零核電」的成果。我們也要跟上台灣的腳步，一起實現非核未來。

曾根俊太郎（前高校生和平大使）

能夠了解亞洲各國邁向非核的努力，對我來說是一段非常寶貴的經驗。

印象最深刻的是，台灣市民成功阻止核電興建，進而促使政府改變政策。這讓我實際感受到「市民的聲音有改變社會的力量」。

此外，有關福島核災的經驗與至今未解決的課題，也讓我深受啟發。

這個論壇讓我們超越語言與文化的差異，為「非核」這個共同目標凝聚共識，帶給我極大的學習與刺激。

未來，我希望能將這段經驗活用於在地社區，思考並發聲核電問題。

とーち（NNAFJ 事務局）

回到日本已經兩週了，卻仍覺得自己像還在台灣。

從日本殖民統治、國民黨專制政權，到如今民主政權的實現，我曾經覺得台灣是那麼耀眼奪目。每次再訪，捷運越來越完善，城市越來越整潔。

考量與中國的緊張關係，台灣渴望民主是再自然不過的事；在這樣的過程中實現非核，也幾

乎成了理所當然。正因為歷經那麼多犧牲與困難，才得以看到未來，我相信。

東亞非核的兩位推手——梅克爾與蔡英文——都是女性，我認為這也不是偶然。

站在抗日紀念碑前，遠眺第四核電廠，我曾經懷著恐懼。但如今，我再次望見那座紀念碑時，卻莫名地感到安心。

我會繼續吃著海運買回的高山茶與鳳梨酥，一邊看台灣新聞的 YouTube 直播，繼續凝視這個我心中的台灣。

德井和美 (NNAFJ 事務局)

「不要急」，這是豐田先生談攝影時說的秘訣。因為慢下來才能捕捉稍縱即逝的此刻。

8 月的公投也已迫在眉睫。

5 月 17 日，在台電總部前的歡聲雷動與對街街頭的日常光景形成對比，那是風平浪靜的時刻。即便如此，當我看到水戶母女的熱淚與年輕人閃閃發亮的眼神時，我確信：我們並不脆弱。

我最受感動的，是台灣環保聯盟對核電員工的努力所表達的感謝。這樣深沉的謝意，歷經無數次絕望與希望的交錯才得以表達出來。

這是一艘竹筏？還是一艘方舟？非核家園，已經啟航。

再會了，志賀核電廠。

言語說不完，我只能奔跑於台灣各處。

豐田直巳 (攝影記者)

這趟旅程帶給我許多重要的啟示。能在旅途中見證「台灣達成非核目標」的時刻令人深感震撼，但真正重要的是長年來與台灣非核運動並肩同行的夥伴們的報告，我只能滿懷感謝。

我深刻感受到，實現非核的台灣人民在民主實踐上的成熟，遠遠走在日本前面。

同時，我也一再提醒自己：日本曾是殖民台

灣的加害者。每當我走在殖民歷史遺跡之間，就會默默告訴自己，必須銘記。

我曾三度在台灣舉辦以「福島核災後的福島」為主題的攝影展。2018 年在高雄——場地是日軍建造的西子灣隧道；2019 年在台北的華山文創園區——原為日本時代酒廠；2020 年參與「表現不自由展」，地點是原台北市政府、現為台北當代藝術館（建成國小）。

這些地點皆與日本殖民密切相關。

因此，對於成功阻止日本原子爐出口、迫使核四終止興建的台灣人民，我再次心懷深深敬意。

中道雅史 (核燃料廢棄物搬入阻止實行委員會)

我在 1 月確診罹患一種棘手的疾病，但術後 50 天就啟程前往台灣。雖然旅途中健康一度亮起紅燈，但多虧夥伴們無微不至的關心，我終究完成了整趟行動，心中充滿感謝。

這次的經歷豐富到難以言喻。我見證了歷史現場，走訪了許多地點，與無數人交流，對我來說實在是難能可貴的收穫，未來一定會運用於行動中。

這趟旅程有兩個高潮。

第一，是我親臨核四廠址——那座雖由日本輸出原子爐卻始終未被啟用的核電廠。雖然只能從車窗遠望抗日紀念碑，我下定決心將來一定要重返現場。

第二，是我親眼確認「第一核電廠」的乾式貯存設施，用來儲放使用過的核燃料。這讓我思考許多。

回到青森後，我因溫差與疲勞生病了。但我真切感受到，我還有太多事情等著去做。

七澤潔 (記者)

我長年是採訪者，這次卻是第一次作為運動一員參加團體行動。

每天跟著大家走雖然輕鬆，但因為對非核運動現況還不夠了解，總覺得沒時間深入理解，因此常有種飄浮不定的感覺。不過，這個團體本身非常有意思。

這次真正具團隊樣貌的，其實只有台灣、韓國、日本三團。作為主辦方的台灣，工作量極大，大家都在領導的指示下無私付出。

最令人印象深刻的是韓國團，他們有壓倒性的年輕人參與。身穿印有向日葵的尖帽子，站成一排，氣勢十足，與新聞畫面裡的抗議場景如出一轍。

他們與年長者也配合得非常好，常常圍成圓陣齊聲吶喊。

相較之下，日本團的存在感則明顯薄弱。在其他國團體熱烈報告後，只見佐藤先生低聲在角落交代明日行程，那一幕令人印象深刻。

也許這樣的謙遜，正好反映了作為曾帶來諸多災難的日本帝國主義的後代，該有的姿態……

即便如此，我仍從 4 位參與的年輕人身上，看見未來的希望。

松久保肇（原子力資料情報室）

在台灣完成非核的 2025 年 5 月 17 日晚上 10 點，能在台灣電力公司前與來自亞洲各地的夥伴一起慶祝這歷史性的一刻，將永遠留在我心中。

透過學習台灣非核的歷程，我再次確認「正義與人權」才是通往非核之路的正道。

水戶晶子（應援日曆計畫）

對我來說最珍貴的收穫之一，是這次論壇裡來自亞洲的年輕人，皆以自身的問題在思考氣候與能源議題。

在我平時的生活圈中，幾乎無法遇到這樣的年輕人，因此這讓我深受感動，也讓我對未來重燃希望。

我與台灣的 Etta 因為都穿著「NO NUKES

（坂本龍一主辦的搖滾音樂節）」的 T 恤而開啟話題，最後還約定「我們一定會再相見」。

第二個收穫是關於巴勒斯坦。我帶著巴勒斯坦國旗與 6 月 10 日將舉辦的《連結的世界（巴勒斯坦）》展的宣傳單。豐田直巳的演講中也播放了加薩的影像；川崎彩子的背包上，我發現了一個西瓜徽章。最後一天，大家紛紛在巴勒斯坦國旗上寫下訊息。

我感動得熱淚盈眶。

人生中難得有機會遇見如此優秀的人們，這是我此行最大的收穫。

水戶喜世子（兒童免於輻射曝露訴訟團體）

就在出發前，我扭傷了腳踝，真是難受。不過這次我無論如何都想參加久違的 NNAF。晶子的參與讓我備感安心，而大家溫柔的照顧讓我幾乎忘了腳的疼痛（回國後腳又痛得像烏龜一樣慢了）。

最高潮莫過於站在台灣電力公司前，一起倒數迎接「非核家園」的那一刻，淚水止不住地湧出。

這天壽命屆滿 40 年的第三核電廠 2 號機正式停機，從第一到第三核電廠的六座機組都是在戒嚴時期建造的。台灣人最引以為傲的，是在解嚴之後，憑藉民眾力量阻止了正在興建的第四核電廠，這不只是反核行動，更是民主運動的一部分，表達出「我們不要核電」的堅定意志。

我回想起當年為聲援決心絕食到底的林義雄先生，我們緊急在日本徵集了小出裕章等 180 人簽名後飛往台北。當時連台灣鄉下的小鎮，每個十字路口都飄揚著「停建核四」的旗幟。

如今，黑手仍試圖讓核電重啟，但我相信人民終將再次獲勝。

村上正子（原子力市民委員會）

這次是我第二次參加在台灣舉辦的 NNAF，能親身見證台灣實現非核家園，對我來說意義非



圖一、本屆最年長的參與者日本反核阿嬤九十歲的水戶喜世子女士與台電曾文生董事長合影。

常重大。在全球民主遭受危機的此刻，台灣環境保護聯盟等運動者透過民主體制走到了這一步，來自各地的反核地方人士，以及真誠祝福這個成就的亞洲各國朋友，正是「地球公民」應有的樣貌。

未來若有勢力企圖以力量推翻這樣的成就，我們也必須堅決對抗。這次的經驗讓我重新下定決心，要在日本也實現這樣的理想，就要重建反核運動。

與 2010 年相比，我覺得這次 NNAF 的一大主題是「世代交替」。我回想起遠方天上看著我們的陳炯霖與伴英幸，期盼跨越世代，共同開創亞洲的新「反核電、反核武運動」。

森山拓也（氣候網絡）

台灣經過長年的反核運動，終於實現了「非核家園」，這對許多人來說是一種希望。我能夠和來自各國的夥伴們共同見證那一刻，是難忘的經驗。

尤其令我印象深刻的是，在「永續環境展」上看到的反核運動照片展。從參與者的表情、布條上的標語中，強烈地感受到台灣人民追求非核的熱情。NNAF 是一個促進各國運動彼此交流與連結的平台，同時也提醒我們記錄歷史的重要性。

在各地參與者的發言中，有很多是關於氣候變遷的危機意識與各國氣候政策的現況報告。儘管台灣在去除化石燃料上還面臨不少挑戰，但為邁向以再生能源為核心的永續社會，我們必須集思廣益、共同努力。

吉野太郎（關西學院大學）

我第一次參加 NNAF 是在六年前，也是在台灣。如今六年過去，我再次來到台灣，但這次最大的不同，是我們與 NNAF 的夥伴一同在台灣電力公司前迎來「非核家園」的歷史時刻。

儘管世界各地都有無數反對核電的運動與各自的勝利，但能夠讓反核派成為執政黨並推動政策改變、最終徹底廢除核電，這樣的成就具有重大意義。

這些都是台灣人民長年運動的成果，雖然我個人參與的份量不多，但這個經驗在我心中留下了深深烙印。

論壇期間我聽到了很多故事，也與老朋友重逢、結交了新朋友。

尤其印象深刻的是，木原省治先生以「被爆二世」身分發表演講、最終聲明中寫入對巴勒斯坦人民遭屠殺的關注，以及年輕世代參與者關注反核、氣候正義與人權的活力，這一切都讓我感受到新的力量。

渡邊あこ（Ilpen Solidarity Club）

能夠親身見證這美好的時刻，我感到無比感激。

在去年韓國的青年交流會上認識的朋友這次也再會了，還認識了更多值得尊敬的新朋友，這些重要的時光都是在「正式行程之外」誕生的！閒聊中，我獲得了很多意想不到的啟發。

有一位來自韓國的朋友說：「我知道部落的事喔！」這讓我非常驚喜。雖然我們的語言和文化不同，但談到運動中的煩惱，大家竟都回答「Same」，這令人印象深刻。

此外，這是很私人的體驗，但我們一起去西

門町玩時，我親身感受到 K-POP 文化在台灣的高人氣。我們也去了阿嬤家餐廳與二二八紀念館。

台灣與韓國、台灣與日本，和我原本想像的不同，我想要更深入地學習，也很想在台灣住上一段時間。畢竟這裡是「非核家園」啊！

渡田正弘 (阻止上關核電 廣島網絡)

2024 年 10 月 24 日台電公司網站發布新聞「核一乾貯正式啟動熱測試 開始國內首束用過核燃料移出燃料池作業」指出，核一廠室外乾貯設在第一天的歡迎晚宴上，與「田媽媽」（田孟淑，與其夫田朝明醫師一同長年支持台灣民主化運動的女性，現年 91 歲）意外重逢，喜悅難以言喻。

我在 1970 年代於東京參與「拯救台灣政治犯會」的人權活動，第一次在戒嚴時期訪台時，就是拜訪田媽媽的家。台灣的民主化正是因為像田媽媽這樣無數勇敢公民的支持而得以實現。

曾是民主運動領導者的林義雄先生，即使曾在被捕時家人遭屠殺，也依然領導反核運動，並透過絕食行動迫使政府凍結核四建設。他對「非核家園」的實現貢獻重大。

台灣的反核運動之所以蓬勃，是因為經歷苦難爭取民主的前輩們傳承給了年輕一代。

我想幫助日本的年輕人建立起與亞洲夥伴共同參與反核運動的環境。

Prnar Demircan (Nukleersiz / 土耳其反核組織)

這次 NNAF 2025 讓我獲得兩項重要成果。

第一，是與台灣朋友們一同見證台灣實現非核家園。

第二，是因應即將於 8 月舉行的核電重啟公投，NNAF 積極發聲，成功引起輿論關注。

台灣的成果是自 1980 年代起反核運動者努力的結果，這與我們在土耳其相似。今日，像德國一樣脫核成功的台灣，將重點轉向發展再生能

源，已成為其他仍擁有核電計畫的亞洲國家的重要典範。

作為亞洲的反核夥伴，我們也應該在 8 月公投前發出跨國訊息，助力輿論的形成。

Jang Young sik (韓國攝影記者)

歷史性的 5 月 17 日夜晚，論壇與會者與台灣的公民團體成員，在台電總部前舉行「原發歸零」紀念集會。

在「我們的連帶跨越國界」的口號下，亞洲各國的反核之聲齊聲響起。

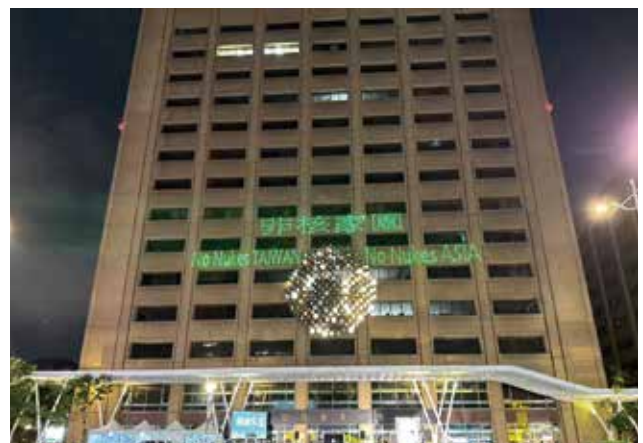
來自韓國的參與者們高舉巨幅反核布條，共同慶祝台灣的成就。

台灣如今已成為亞洲第一個「非核國家」，立下歷史性路標，現場也集結了來自亞洲各地的反核活動者。

本屆 NNAF 既是慶祝台灣廢核成果的集會，也象徵著亞洲公民社會正在為「無核未來」攜手跨國合作的重要時刻。

原文轉載自日本《ノーニュークス/アジアフォーラム通信》雜誌 No. 194 期。

圖二、5 月 17 日核三 2 號機組正式停止運轉的歷史時刻到來之際，從道路對面的投影燈光照到台電總部大樓牆面上，浮現出巨大的綠色文字：「非核家園、No Nukes TAIWAN、No Nukes ASIA」！



恆春斷層穿場過，重啟核三，你甘會放心？

會長 謝志誠

台大地質系名譽教授陳文山在《從地質安全看3核電廠是否延役》一文指出，三座老舊核電都緊鄰活動斷層，核一、核二分別距離北台灣最大的活動斷層—山腳斷層只有7公里跟5公里，而更是直接經過核三廠內，距離核電廠運作核心的核島區僅1公里。陳教授根據台電公司委託的調查報告指出，鄰近核島區的岩盤中，存在斷層剪裂帶與褶皺構造，其中2號機組即設置於一處背斜軸部上，屬於應力集中的高風險區域。這些地質事證在1970年代三座電廠興建時是不知道的，一直到2000年以後才陸續得知與公告，簡而言之，這些活動斷層並未被考慮在核電廠建廠時的安全設計中。

陳文山教授提醒，核三廠所在的恆春斷層是核電廠地震風險的核心。因此，我們建議核安會應依循IAEA（國際原子能總署）與美日標準，針對核三重啟訂定嚴格的地質調查與安全評估準則：（一）場址不得位於活動斷層上方。（二）針對半徑5公里、10公里、30公里範圍內的活動斷層進行評估。（三）若有活動斷層通過，需提出極具說服力的抗震安全設計分析報告，否則不可以同意重啟。

依調查與評估結果的補強將會是繁浩的時間與財務負擔

核三廠（或其他老舊核電廠）若要重啟，嚴謹的地質與結構調查及耐震評估，必須落實在必

要補強措施。補強措施極可能是在仍具高輻射的圍阻體內部實施，其危險度及所耗費的時間與費用，恐怕會是龐大的負擔。

2011年日本311大地震，引發海嘯並造成核災等複合型災害，對日本東北地區帶來重創。在重啟老舊核能發電廠、返核聲浪高漲之際，我們是否有準備或者可以承受”伴隨核災的複合型災害風險”？

記取福島核災教訓，切莫心存僥倖

作者在311之後第二年到日本福島，在一場災後經驗分享會上福島飯館村村長菅野典雄就神情落寞說：「地震、海嘯災後一切歸零，從零重新出發；但，核災卻讓我們得從『負數』往上爬，不知道何時才能爬到『零』？」

今年5月17日核三二號機組停機除役，台灣終於擺脫活動斷層對核能電廠的潛在威脅，但國民黨和民眾黨卻在非核家園前夕推動「核子反應器設施管制法」修法，甚至提出「重啟核三」公投案。

臺灣位於環太平洋地震帶上，受到板塊擠壓作用的影響導致地震頻繁，蒙天保佑，台灣人民在傻呼呼中與三座核電廠共伴了超過46年、1萬六千多個日子之後我們願意在明知恆春斷層穿越核三廠場區的事實下，重啟核三，心存僥倖的度過未來的20，甚至40年的日子嗎？

面對氣候危機 化石能源產業與氾濫的假訊息讓 能源轉型遙遙無期

媽媽氣候行動聯盟常務理事 徐光蓉

夏天才開始，致命的熱浪襲捲南歐，西班牙、葡萄牙與法國多處氣溫已超過攝氏 40 度，義大利部分地區禁止午後戶外工作；希臘、土耳其野火肆掠，數萬民眾緊急撤離家園；南半球智利、阿根廷與烏拉圭多處氣溫驟降至零下，發生多起遊民凍死街頭，政府為維持民眾取暖需求開始限制工業用電。

中國貴州一週內兩度遭受三十年一遇的豪雨，暴雨隨後轉北至四川、甘肅、陝西、湖北與河南等地，河水氾濫成災。美國德州在七月四日晚上降下相當一個月的雨量，突然暴漲的河水席捲岸邊的暑期營地，至今已超過 100 人罹難。

極端天氣成常態，未來可能有加速的跡象

今年發生的每一起極端天氣現象，在本世紀初都是前所未聞的極罕見事件，如今卻接二連三的出現，過去難以置信的極端天氣，今天已然成為常態。國際間氣候協商從 1995 年聯合國氣候變化綱要公約第一屆締約國大會 (COP 1) 至今，已邁入第 31 年，人為活動的二氧化碳排放不僅沒有減少，總排放量反而增加一倍多。

氣候不僅持續改變，而且有加速的跡象，未來會有更多、更極端、更難預測的天氣。人們雖然已意識到未來的世界將與現在截然不同，只不過國際社會缺乏積極改變的氛圍，台灣也是如

此。大家為什麼都如此地消極不設法改變現狀？

艾克森公司：知道化石能源會造成氣候的改變，但選擇隱瞞

全球氣候行動窒礙難行，大部分應該歸因於化石能源產業長久以來堅持獲利凌駕一切的結果！2015 年媒體調查發現，艾克森 (Exxon) 公司多份內部文件顯示，早在 1970 年代艾克森公司已經知道使用化石能源排放的 CO2 會嚴重改變氣候，並精準地預測溫室效應氣體排放量與所造成的增溫。

但艾克森選擇隱瞞這些發現，還刻意散佈對氣候變遷科學的許多不實質疑，阻撓可能限制化石能源使用的行動，讓企業持續獲取豐厚的利潤。當氣候變遷問題日益明顯時，以「太多未知」，「時機還不成熟」，「要看全球發展如何，再決定」等說辭推拖，不採取減量行動。更在 2024 年 3 月，艾克森執行長接受專訪時，將氣候變遷問題的嚴重，扭曲為「因再生能源昂貴，所以民眾不願埋單」所造成！

化石燃料是罪魁禍首，但在 COP28 才出現

化石能源業者透過長期建立的政商關係，積極參與國際氣候協商，企圖影響決議內容。雖然許多的科學證據顯示：氣候變遷是因為人為活動

排放大量溫室效應氣體，如：二氧化碳，甲烷與氟氯碳化物等造成，其中又以化石燃料使用產生的二氧化碳為罪魁禍首。卻一直等到 2023 年，在阿聯酋舉辦的 COP28，「化石」兩字才首度出現在 UNFCCC 決議文中。

為何需要等近 30 年？是化石能源業者強力介入國際氣候協商的結果；去年在亞塞拜然舉辦的 COP29，化石能源業者派出 1700 位代表參與，雖然比 COP28 的 2456 人少，但仍超過 10 個氣候最脆弱國家代表總和！這兩次締約國大會的主席都曾擔任原油公司主管，這些努力推銷化石能源業者哪有可能認真限制化石能源的使用？

化石能源業者還透過公關公司轉移國際社會設法限制化石能源開採與使用的努力。2004 年紐約奧美廣告公司為重塑英國石油公司 (BP) 形象，創造出「碳足跡」概念與計算公式，這個非常成功的行銷，至今在全球仍被廣泛使用。個人可以算出日常通勤、餐飲、購物、旅遊等行為釋放的二氧化碳量，關心氣候變遷問題者常為自己的排放深感良心不安。其實，「碳足跡計算」是將減緩氣候變遷的責任推給消費者——讓人誤以為氣候變遷是因為人類的過度需求造成，不是化石能源公司的責任。

跨國化石能源公司試圖漂綠形象

2018-2019 年殼牌 (Shell)，英國石油，艾克森美孚 (ExxonMobil)，雪佛蘭 (Chevron) 與道達爾 (Total) 五個主要跨國化石能源公司花費近兩億美元，宣傳他們進行哪些的氣候行動，以漂綠他們的形象。根據 2023 年國際綠色和平組織分析顯示，這些經費主要是用於操控、延緩與阻擋相關國家的氣候政策，這些跨國化石能源公司再生能源發展僅佔總投資一成不到。殼牌公司氣候變遷主管於 2018 年承認該公司曾介入 2015 年巴黎協議文字草擬，其中包括極具爭議性的第六條——容許公司可以利用碳交易機制從市場購買他處產生的碳權，抵減公司所產生的碳排放。

最近幾回 UNFCCC 締約國大會都在產油國家舉辦，更凸顯「利益衝突」的嚴重。今年底第三十次締約國大會 (COP30) 將在巴西舉行，雖然巴西總統魯拉過去屢屢倡議綠色經濟，自詡為開

發中國家因應氣候變遷的領導者，巴西九成以上電力來自再生能源，並呼籲全球各國以群體力量因應氣候變遷。但最近卻大肆開放化石能源開採，加入石油輸出國組織，為全球第七大產油國，希望將以石油出口作為能源轉型的財務來源。如果巴西政府期望國際社會用更多化石能源，怎有可能支持減少化石能源使用。

氣候變遷的錯誤資訊可能來自既得利益者

延宕氣候行動的另一個原因是猖獗氾濫的錯誤氣候資訊。六月中，國際資訊環境專家小組 (International Panel on the Information Environment, IPIE) 發表針對 2015 年至 2025 年間的 300 份報告分析結果，認為因應氣候變遷危機的努力，系統性地被錯誤的資訊 (包括氣候變遷的成因以及現有的解決方案) 阻擋或拖延，這些錯誤的資訊多來自化石能源產業，極右政黨以及部分政府，故意錯誤解讀可能的解決方案，再透過社群媒體不斷放大謊言，攻擊立場不同的政治人物、公務人員，以阻撓因應氣候變遷的行動。讓民眾無所適從，喪失對政府的信心，增加政策間協調的困難。

錯誤的氣候訊息包羅萬象，有從根本否定一切的「氣候變遷是假議題」，還有提供虛幻、昂貴、不切實際，但容許化石能源繼續使用的氣候解方，如自然為本的解方，碳捕捉與封存，改變太陽輻射與海洋施肥等；甚至陰謀論，例如：年初南加州野火是因美國政府破壞販賣兒童人口所用的通道引發！主要錯誤資訊分為幾個層次：不承認氣候變遷現狀，阻撓禁用化石能源的訴求以及干擾氣候行動。

學者評估：延宕氣候行動，難以達成全球增溫控制在 1.5 度的目標

根據學者評估，如果希望全球增溫控制在攝氏 1.5 度內，人類必須在 2030 年前將總排放減半，並於 2050 年前達到碳中和；民眾如果缺乏正確的氣候變遷資訊，怎可能選出正確的政策，政治人物也沒有能力改變現狀轉換成應該有的行動，排放減半或碳中和，在錯誤的資訊氾濫的情況下根本不可能達到，不正視氣候資訊正確的重要，

氣候危機就可能轉變成氣候災難。歐盟國家正設法修改社群媒體管理規範以反制錯誤訊息，並改善氣候變遷相關教育，培養民眾辨識錯誤資訊的能力。

在台灣，不少人認同艾克森執行長誤導之辭，以為減緩氣候變遷的措施過於昂貴，不該埋單。早在 2006 年史登 (Nicholas Stern) 的氣候變遷經濟報告 (The Economics of Climate Change) 就明確指出：如果人類不採取減碳行動，未來氣候變遷造成的損失與風險將會達全球每年 5-20% (或更高) GDP；如果即刻開始減量，成本可以控制在全球 1%GDP 左右。

如果人類不改變經濟活動的型態，2035 年大氣總溫室效應氣體濃度就可能達工業革命前的兩倍；本世紀末將增至工業革命前的 3 倍，人類將進入一個前所未有的世界。2013 年初，史登承認現實情況比他 2006 年報告所述險峻許多，如果一直延宕缺乏行動，扭轉氣候變化的機會在 2030 年前就可能消逝無蹤。

沒有人可以獨立生存，唯有共同參與，才能改變現狀

其實，「碳足跡」計算是假設大家有選擇生活型態的自由，現實情況並非如此，沒有人能獨立於既有社會政治體系生存，個人的二氧化碳排放與現有政經體制息息相關：有沒有適當的大眾運輸、安全的步行空間，有沒有提供足夠的再生能源，是否有足夠的低耗能房舍等。相關的設施的存在與否是社會與政治共同努力推動的結果，不是個人的良心問題。單靠每一個人的良心無法減緩氣候變遷問題，唯有共同參與、群策群力施壓政治人物才有機會改變現狀。

脫離化石燃料、提高再生能源才是可靠的方案

能源轉型以因應氣候變遷是一件困難的工作，但不該因為困難而假裝問題不存在或畏縮不前，或交給碳交易市場就認為可以解決一切問題；即使困難重重，我們也必須認真面對問題，從理解開始設法逐一化解各項困難。

誠實面對是唯一的解決方式 - 決策者必需有這樣的政治勇氣面對困難，尋求解決方案。2023 年在阿聯酋舉行的 COP28，清楚地在全球盤點 (global stocktake) 決定中指出：脫離化石燃料，在 2030 年前提高再生能源為目前的三倍，能源效率提高為現有的兩倍，才是控制增溫在攝氏 1.5 度內的最可行方案。

原文刊載於 2025/7/8 信傳媒 <https://www.cmmedia.com.tw/home/articles/55412>

事實查核報告：重啟核三廠是否存在活動斷層與耐震不足問題？

秘書處

一、查核背景與緣由

隨著民眾黨與國民黨推動「重啟核三」公投，核三廠的地震風險問題再度引發社會關注。核三廠所在地的恆春地區具有顯著的地質活動風險，尤其與「活動斷層」相關的爭議，更使外界質疑核三延役的可行性。本報告根據環盟與全國廢核行動平台於 2025 年 6 月合辦的記者會〈活動斷層、耐震不足！重啟核三恐釀災？地質學者談核三廠地震風險〉內容進行分析。該場記者會邀請兩位國內資深地質學者——國立臺灣大學地質科學系名譽教授陳文山與國立中央大學應用地質研究所退休教授李錫堤，發表對核三廠地質安全的看法。環保聯盟秘書處據此綜整查核事實，針對核三廠是否面臨尚未被充分揭露或妥善處理的地震風險進行評估。

圖一、記者會合照，由左至右分別是主持人王守誠、陳文山教授、謝志誠會長、綠盟崔慷欣秘書長及李錫堤教授。（圖片來源／全國廢核行動平台提供）



二、查核重點與事實釐清

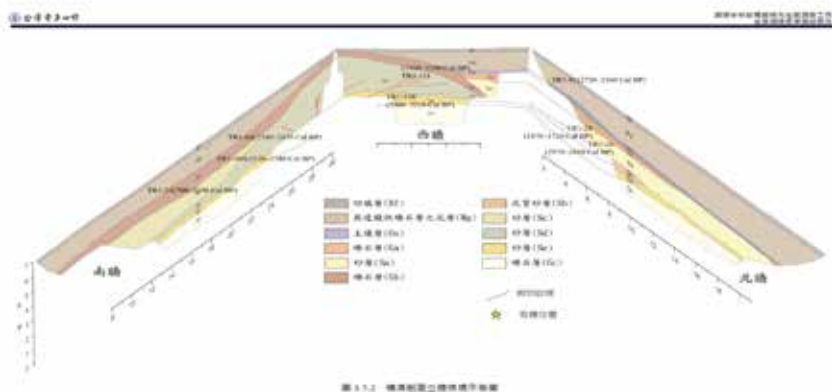
（一）核三廠是否位於活動斷層上？

說法：有地質學者指出，核三廠鄰近的「恆春斷層」具有活動性，可能導致地震風險。

查核結果：屬實

根據國立臺灣大學地質科學系名譽教授陳文山的說法，雖然恆春斷層目前暫被歸類為「第二類活動斷層」，但實際上台電提供的地質資料顯示，該斷層在近三千年內曾有活動紀錄。這些證據來自台電於民國 104 年（2015 年）9 月 1 日提交的《恆春斷層（含核三廠）地質概況》報告。報告中記錄，於核三廠廠區內進行槽溝開挖時，發現恆春斷層約在 3300 年前曾發生錯動。依據經濟部中央地質調查所的分類標準，只要在一萬年內曾有活動紀錄者，即屬「第一類活動斷層」。因此，依現有資料，恆春斷層實際上應被歸為活動斷層，代表其具潛在地震風險。

國立中央大學應用地質研究所退休教授李錫堤也進一步指出，目前所依據的活動證據僅來自廠區內一條槽溝的調查，樣本數量顯然不足。他認為：「如果不是只挖一條，而是挖十條、二十條，甚至三十條槽溝，可能會發現恆春斷層的活動週期其實相當短。」這代表該斷層可能是一條高度活躍的活動斷層，風險並未被充分掌握。



- 古地震研究, 顯示恆春斷層在3,360-3,210年前曾經活動
- 恆春斷層屬於第一類活動斷層

圖二、陳文山教授簡報。(圖片來源／陳文山教授提供)

李教授亦強調，除了恆春斷層本身，台灣四周也有其他大型構造威脅，如花蓮外海的海溝型巨型斷層，以及西南外海的馬尼拉海溝，皆可能引發規模龐大的地震與海嘯，進一步影響核三廠的安全。

結論：現有證據顯示，核三廠所在地區與活動斷層具高度關聯，特別是恆春斷層有明確近代活動紀錄。依照國內斷層分類標準，這樣的活動紀錄已足以構成重大地震風險。現行對核三廠場址安全的認定明顯依賴過時或樣本不足的資料，亟需透過更多槽溝調查與更新資料進行重新評估。在地質風險尚未釐清前，重啟核三的主張欠缺科學基礎。

(二) 核三廠的耐震設計是否符合當前標準？

說法：核三廠是於 1980 年代設計建造，其耐震設計可能已不符合現代標準，且相關補強計畫資訊不足，令人擔憂。

查核結果：屬實

根據台電於民國 111 年（2022 年）提出的《地震危害與篩選報告－馬鞍山核能發電廠》，核三廠的原始設計耐震加速度為 0.4g。然而，根據最新的機率式地震危害度分析（SSHAC Level 3），顯示核三廠所在地區在最極端情境下，可

能遭遇高達 1.384g 的地動加速度，足足是原設計值的三倍以上。

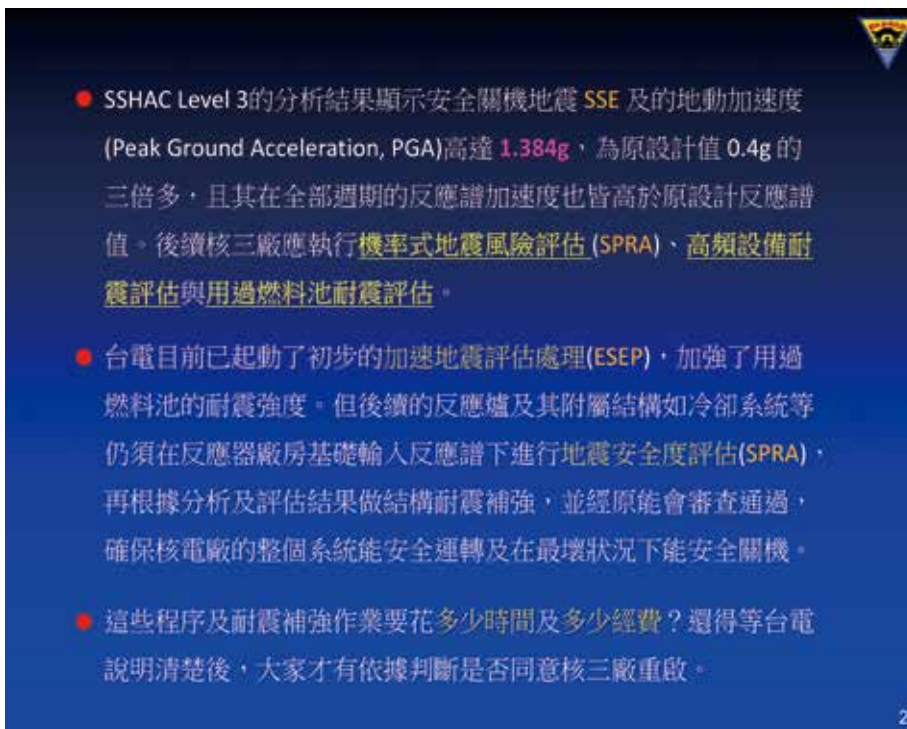
國立中央大學應用地質研究所退休教授李錫堤指出，這樣的差距代表核三廠現有耐震設計已遠遠落後於潛在風險。他強調：「新的分析結果顯示核三廠可能面臨的最大地震力遠高於當年設計標準，這樣的耐震結構根本不足以應對當前的地震威脅。」

李教授進一步指出，對核三廠安全性評估不能僅止於場址地震強度，還必須執行更全面的機率式地震風險評估（Probabilistic Seismic Risk Assessment, PSRA），其中包含：

1. 高頻設備（如管線、閥件、冷卻系統）的耐震性能；
2. 用過燃料池在極端地震條件下的結構穩定性與冷卻機能；
3. 關鍵設備（如反應爐壓力容器與控制棒系統）於非設計載荷下的功能維持能力。

尤其用過燃料池若在地震中受損，導致冷卻失效，將可能產生嚴重的放射性釋漏事故，後果不下於反應爐核心損毀。

結論：核三廠的原始耐震設計標準已無法對應目前最新的地震風險模擬結果。相關耐震補強



圖三、李錫堤教授簡報。(圖片來源／李錫堤教授提供)

是否已落實、補強工程能否有效涵蓋所有高風險設備，目前缺乏透明資訊與公開審查，安全疑慮難以釐清。在無法確認其已達現行安全標準前，貿然主張延役或重啟，將是極不負責任的決策。

(三) 是否有足夠的地質調查支持核三延役？

說法：台電與政府未提供核三延役所需的最新地質與地震風險調查資料。

查核結果：屬實

根據兩位地質學者的說法，自福島核災發生後，台灣政府雖針對核一、核二電廠要求重新進行地質探測與耐震補強，但核三廠由於原訂即將除役，相關補強與調查工程多有延宕，甚至未完整實施。

台電雖聲稱自 2016 年起已展開補強與地質調查工作，但關鍵資料與調查內容至今仍未公開，存在下列重大疑點：

- 缺乏重新開挖槽溝（探槽）所得的資料，也未公布新的地質剖面分析結果，無法評估地層錯動與斷層活動跡象；

- 對於核三廠場址下方是否存在潛在斷層或背斜軸構造，缺乏具體研究與公開說明，無法釐清場址地質穩定性；

- 補強工程是否涵蓋關鍵設備（如反應爐底部結構、冷卻水系統、主電力設備等）之耐震評估，相關細節未見於公開報告

或審查紀錄中。

國立中央大學李錫堤教授特別指出，核三廠場址內僅在單一槽溝中發現恆春斷層活動跡象，這表示若未進行大範圍的系統性探槽，就無法判斷整體地質構造的活動性與風險。而台電若無法提出更完整的調查證據，僅以過去舊資料作為延役依據，顯然不足以說服社會大眾。

國立台灣大學地質科學系名譽教授陳文山更直言指出：如果你今天要讓核三廠重啟，那就代表你又要再賭一次。我們已經賭過 40 年了，這 40 年內沒有發生大地震，那是運氣好。如果你要再讓它跑 40 年，就是再賭一次，而且這次碰到大地震的機率會更高。

他進一步舉例，日本南海海槽十年前預測發生規模 8.5 以上大地震的機率為 70%，如今十年過去了，機率升高到 80%，這說明「地震風險是會累積的，不會消失」，台灣也處在類似情況，不能以過去的平安無事作為未來安全的保證。

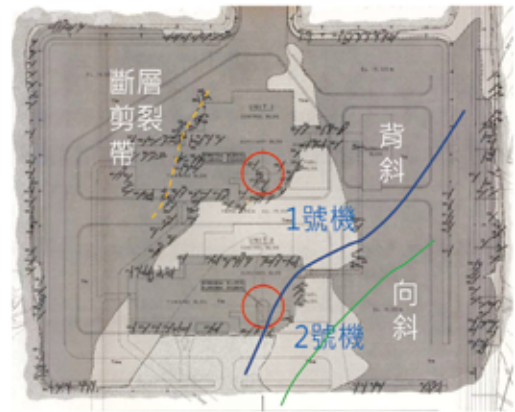
所以如果你將來要重啟核三，就要再次面對這個危險，而且機率只會越來越高。這是我個人認為核三不應該重啟的原因。我們已經除役了，應該讓這段風險過去。

結論：目前尚無足夠、最新、完整的地質

與耐震評估資料可作為核三延役的基礎依據。延役主張若未建立在透明、科學且充分的調查之上，不僅無法確保公共安全，更形同將潛在災害風險外包給未經知情的居民與下一代。如陳文山教授所言，「這是一場不該再賭的風險」。

核三廠廠址的地質是否穩定？

- 1. 恆春斷層通過核三廠大門內，距離核島區約900公尺。
- 2. 恆春斷層約在3,290年前曾經發生過活動，屬於第一類活動斷層。
- 3. 在鄰近核三廠核島區岩盤中，存在斷層剪裂帶與褶皺構造。其中2號機組的設置位置正位於背斜軸部上。
- 4. 核島區基盤岩層的年代年輕於170萬年，屬於中期更新世的馬鞍山層，地質年代非常年輕。
- 5. 基於上述地質條件，核三廠所處的基盤應屬於地質非常不穩定的構造區，廠區內發育的斷層與褶皺構造，應多具有活動潛勢的構造。
- 6. 放眼全球，幾乎沒有核能電廠建設在已發生褶皺傾動變形的更新世岩盤之上。



圖四、陳文山教授簡報。（圖片來源／陳文山教授提供）

三、整體結論與建議：地質風險高不可賭，823 公投應投反對

根據本次事實查核結果，核三廠延役與重啟計畫在地質風險評估、耐震設計與資訊公開等多個面向，皆存在重大缺陷與科學疑慮：

1. 地質風險嚴重，斷層爭議未解

恆春斷層曾在近三千年內活動，符合第一類活動斷層定義，而廠址周邊的背斜構造與深層斷層潛勢亦未獲充分釐清。台電長期未進行更新探槽調查，也未公開地質剖面資料，顯示核三廠延役計畫缺乏足夠的地質科學基礎。

2. 耐震設計遠落後現況，補強資訊不透明

核三廠設計耐震強度為 0.4g，但依台電最新地震危害評估，場址地動加速度最高可達 1.384g，足足超出三倍。關鍵設施是否補強、補強是否足夠、是否經過獨立審查，至今缺乏具體說明與報告，令人憂慮其抗震能力不足以應對未來強震。

3. 延役程序倉促，違反國際標準

國際上對核電廠延役普遍要求進行全面性風險再評估，並展開科學審查與社會溝通。然而，核三延役主張未經法定審議程序，反而透過公投

繞過專業審查，顯然是以政治手段規避風險監督。

4. 科學資訊缺失，民主決策失真

若在野政黨主張支持核三延役，卻無法提供完整、最新的地質與耐震數據，形同將資訊封鎖在專業黑箱，無法讓公民理性審判與選擇，是對民主程序的扭曲與背離。

5. 監管機關應主動調查並全面公開資料

核安會與地調所應主動更新核三廠地震風險分析與耐震標準建議，並委託第三方獨立專家團隊重新調查廠址斷層活動性與地質條件。所有補強工程與地質資料也應全面公開，接受社會監督。

因此，我們呼籲全體公民在 8 月 23 日重啟核三公投中投下反對票，守住科學、捍衛安全，拒絕不負責任的政治操作，讓台灣邁向真正永續與安全的能源未來。

台灣環境保護聯盟總會活動報告

2025 年 4 月

0401	下午 02:00 在總會辦公室舉行秘書處工作會議，出席者有：林學淵副秘書長、楊惠敏專員、邱良淳專員。 下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第九次籌備會議，本會出席者有：施信民創會會長、廖彬良副會長、吳明全學術委員召集人、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。
0402	下午 01:00 謝志誠會長赴公視參與公視台語台「台灣新眼界」節目錄影，談核電延役一事。
0403	發表「譴責藍白立委不負責任的核管法修法」聲明。 《環盟簡介》摺頁英文版及日文版印製完成。
0407	上午 10:00 林學淵副秘書長參加環境部第 404 會議室舉行的「社區公寓大廈之水塔水質管理」協調會議。 上午 10:30 謝志誠會長接受日本共同通信社台北支局支局長渡邊靖仁先生及王薇婷助理採訪，談台灣核電的相關議題。
0408	下午 01:00 邱良淳專員線上參與「2025 第 22 屆全國 NGOs 環境會議：第 15 次籌備委員會」。 下午 02:00 謝志誠會長參加在環境部第 501 會議室舉行的「溫室氣體管理基金管理會 114 年第 1 次會議」。 下午 02:00 在總會辦公室舉行秘書處工作會議，出席者有：林學淵副秘書長、楊惠敏專員、邱良淳專員。 下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第 10 次籌備會議，本會出席者有：林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。
0409	上午 09:30 邱良淳專員線上參與 422 環保團體晉見總統「2025 全國 NGOs 環境會議 60 項議題建言」研商會議。
0410	下午 02:00 謝志誠會長、林學淵副秘書長參加全國廢核行動平台廢核平台擴大會議，討論如何向擁核立委與政黨表達抗議，阻擋不當修法。
0415	下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第 11 次籌備會議，本會出席者有：施信民創會會長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員、外語協助臨時人員寶藍。
0416	下午 02:00 謝志誠會長參加環境部召開的「淨零永續綠生活減碳旗艦行動計畫」社會溝通會議。 下午 07:00 在總會辦公室舉辦「環盟開講」，由中興大學森林系特聘教授、同時也是環保聯盟的學術委員柳婉郁博士主講：減碳不是奢侈，是常態—碳管理關鍵戰略。本會出席的有施信民創會會長、游明信評委召集人、陳雪梨執委、劉志堅評委、李卓翰學委、楊聰榮學委及林學淵副秘書長、邱良淳專員。

0421	下午 02:00 施信民創會會長赴核安會參加 114 年第 1 次「全民參與事務諮詢會」主持會議，主題為：核電廠除役管制現況。 下午 03:00 林學淵副秘書長赴總統府參加「秘書長邀集 2025 第 22 屆全國 NGOs 環境會議環保團體代表溝通會議」。
0422	上午 10:00 「2025 第 22 屆全國 NGOs 環境會議」環團代表前往總統府拜會賴清德總統並提出建言。環盟出席者有施信民創會會長、謝志誠會長、徐光蓉前會長。 下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第 12 次籌備會議，本會出席者有：施信民創會會長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。
0424	上午 09:00 施信民創會會長、吳明全學術委員召集人參加永續發展委員會綠色環境工作圈 114 年第 1 次會議。 下午 04:00 施信民創會會長參加總統府舉辦的國家氣候變遷對策委員會第 3 次會議。
0425	發表「車諾比核電災變 39 週年聲明—記取核災殷鑑、反對核電重啟、落實非核家園」聲明。
0426	上午 10:00 在剝皮寮歷史街區舉辦「台灣永續環境特展」開幕記者會及茶敘。環境部長彭啟明部長、陳曼麗前立委前來致詞。本會出席者：施信民創會會長、謝志誠會長、廖彬良副會長、高成炎前會長、劉志堅前會長、李卓翰學委、楊聰榮學委、林學淵副秘書長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、楊惠敏專員、邱良淳專員。
0429	上午 10:00 邱良淳專員赴凱地咖啡廳參與「2025 第 22 屆全國 NGOs 環境會議：第 16 次籌備委員會」（移交工作會議）。 下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第 13 次籌備會議，本會出席者有：施信民創會會長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員、外語協助臨時人員寶藍。
0430	下午 02：00 在總會辦公室舉辦「2025 非核亞洲論壇 - 台灣」第三次擴大籌備會議，共有十個團體代表出席。本會出席者有：施信民創會會長、吳明全學委召集人、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長及楊惠敏專員。

2025 年 5 月

0503	上午 09:00 至下午 03:30 本會在中原大學土木工程學系教室舉辦「2025 年賽前說明及小水力發電設計與規劃講習會－桃園場」，共 37 人報名參加。本會出席的人員有林學淵副秘書長。
0504	上午 09:00 至下午 03:30 本會在維他露基金會會館會議室舉辦「2025 年賽前說明及小水力發電設計與規劃講習會－台中場」，共 8 人報名參加。本會出席的人員有林學淵副秘書長。

0506	下午 04:00 在總會辦公室召開 2025 非核亞洲論壇第 14 次籌備會議，本會出席者有：施信民創會會長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。
0508	上午 09:00 吳明全學委召集人參與行政院國家永續發展委員會非核家園推動專案小組第 7 次會議工作小組會議。 下午 01:30 東森新聞記者於剝皮寮歷史街區「台灣永續環境特展」展場訪問施信民創會會長，談非核家園運動。
0512	晚上 6:30 至 9:00 與全國廢核行動平台在立法院旁濟南路合辦「反對核電重啟，拒絕草率修法」晚會暨記者會，本會出席者：謝志誠會長、林學淵副秘書長及邱良淳專員。
0514	發布「反對重啟老舊核電廠，支持重啟立法院，呼籲行政院提出覆議」聲明。《建立非核家園》摺頁印製完成。
0515	上午 09:00 至晚間 09:00 林學淵副秘書長赴師大會館處理外賓到達及住宿事務。
0516	上午 09:00 至下午 05:00 於台灣大學圖書館總館國際會議廳舉辦第 21 屆非核亞洲論壇（NNAF）國際會議及青年工作坊 1，共有 7 個國家、約 60 位亞洲反核團體代表來台參加。本會出席者：施信民創會會長、謝志誠會長、廖彬良副會長、高成炎前會長劉志堅評委、林仁斌執委、李泳泉執委、李建畿執委、陳雪梨執委、簡赫琳學委、李卓翰學委、林正原執委、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。 下午 06:00 第 21 屆非核亞洲論壇與會外賓一同前往剝皮寮歷史街區導覽參觀「台灣永續環境特展」。 下午 07:00 至晚間 09:30 本會在海霸王中山店舉辦第 21 屆非核亞洲論壇歡迎晚宴。
0517	上午 09:00 至下午 05:00 於台灣大學圖書館總館國際會議廳舉辦第 21 屆非核亞洲論壇（NNAF）國際會議及青年工作坊 2。本會出席者：施信民創會會長、謝志誠會長、廖彬良副會長、高成炎前會長、徐光蓉前會長、劉俊秀前會長、劉志堅評委、李泳泉執委、陳雪梨執委、林子倫學委、許冠澤執委、林正原執委、林學淵副秘書長、楊惠敏專員及邱良淳專員。 上午 09:00 至下午 03:30 在台大水工試驗所 406 視廳教室舉辦「2025 年賽前說明及小水力發電設計與規劃講習會－台北場」，共 30 人報名參加。本會出席者：林學淵副秘書長。 晚上 6:00 至 07:30 第 21 屆非核亞洲論壇與會外賓在立法院繞行，接著到康園用晚餐，之後再步行到自由廣場合影。
0518	上午 08:00 謝志誠會長、廖彬良副會長、李建畿執委、陳雪梨執委、林學淵副秘書長、邱良淳專員陪同非核亞洲論壇外賓搭高鐵南下左營站，下午 01:30 在台電南部電力展示館受到台電董事長曾文生及許永輝副總接待並進行簡報。 下午 03:30 在核三廠大門口合影。夜宿屏東市同合農科商務會館。

0519	上午 09:30 謝志誠會長、廖彬良副會長、李建畿執委、陳雪梨執委、林學淵副秘書長、邱良淳專員陪同非核亞洲論壇外賓參訪屏東林邊鄉綠能生態永續教育園區及格園種苗農電共生案場。 下午 2:00 接著拜會屏東縣周春米縣長，並與南部環團及反核人士進行交流座談。下午 05:00 啟程返回台北。 晚間 8:00 在綠盟辦公室舉辦非核亞洲論壇青年工作坊 3，本會出席者：林正原執委。
0520	上午 09:00 到晚間 6:00 謝志誠會長、高成炎前會長、陳雪梨執委、林學淵副秘書長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、楊惠敏及邱良淳專員陪同非核亞洲論壇外賓參訪核四及拜會東北角分會吳文通前會長及楊貴英執委，下午參觀核一廠再確認中心及乾式貯存廠，又至核二廠出水口進行解說與導覽。
0521	下午 07:00 在總會辦公室舉辦「環盟開講」，由國立台灣大學植物病理及微生物學系教授兼植物教學醫院院長、同時也是本會學術委員的洪挺軒教授主講：從植保與環保思維出發—談台大植物醫學的發展與落實。本會出席的有施信民創會會長、吳明全學術委員召集人、林學淵副秘書長、邱良淳專員。
0522	下午 2:00 公視台語台「台灣紀事簿」記者於總會辦公室訪問施信民創會會長，談反核運動。
0523	上午 11:00 公視台語台「台灣紀事簿」記者於總會辦公室訪問謝志誠會長，談反核運動。
0524	上午 09:00 至下午 03:30 本會在高雄國立科學工藝博物館南館 107 研討室舉辦「2025 年賽前說明及小水力發電設計與規劃講習會—高雄場」，共 39 人報名參加。本會出席的人員有林學淵副秘書長。
0526	下午 12:00 謝志誠會長、楊惠敏專員參加全國廢核行動平台廢核平台會議，討論如何因應核三公投案。
0527	下午 04:00 在總會會議室召開 2025 非核亞洲論壇第 1 次會後工作會議，本會出席者有：施信民創會會長、非核亞洲論壇副執行長葉敏慧、林學淵副秘書長。

2025 年 6 月

0603	下午 2:00 林學淵副秘書長、楊惠敏專員參加全國廢核行動平台廢核平台會議，討論如何因應核三公投案。
0604	下午 02:00 謝志誠會長參加環境部召開的溫室氣體管理基金 管理會第 1 次會議。
0606	下午 1:30 林學淵副秘書長參加公民監督國會聯盟在台北市 NGO 會館舉辦第十二屆第一次會員大會。
0608	下午 2:00 至 05:00 施信民創會會長參加「去碳燃氫、氫氨供應鏈、科技儲能」減碳旗艦行動計畫—社會溝通會議。

0610	下午 01:30 至 03:30 林學淵副秘書長參與「2026 第 23 屆全國 NGOs 環境會議：第 1 次籌備委員會」線上會議。 下午 2:00 至 05:00 施信民創會會長參加經濟部主辦的「地熱、小水力、CCUS」減碳旗艦行動計畫－社會溝通會議。
0614	上午 10:00 在總會舉行「第 28 屆第 5 次執評委聯席會議」，由謝志誠會長主持。
0616	下午 1:30 吳明全學術委員召集人參加環境部能源部門「離岸風電」減碳旗艦行動社會溝通會議。
0617	下午 1:30 謝志誠會長參加環境部能源部門「太陽光電」減碳旗艦行動社會溝通會議。 下午 3:00 施信民創會會長及高成炎學委參加屏東縣監督核能安全 114 年度第 1 次會議。
0623	上午 10:00 謝志誠會長參加彰化縣環境保護聯盟在立法院 102 會議室舉辦的「縱容！麥寮海淡廠拖延完工 日賺數百萬 僅輕罰 30 萬」記者會。
0624	上午 10:30 在台大校友會館 3B 會議室合辦「公投前你該知道的真相：活動斷層＋耐震不足！重啟核三恐釀災？」地質學者談核三廠地震風險記者會，本會參與者有：謝志誠會長。
0629	下午 02:00 在總會會議室舉行「第 28 屆第 2 次會員代表大會」，通過支持罷免擁核立委和不同意核三重啟提案。
0630	上午 09:30 謝志誠會長、林學淵副秘書長出席響應在立法院大門前舉辦的「進步本土在野政黨聯合呼籲：『核三重啟』公投投反對！」聯合記者會。

4月~6月捐款徵信

4月1日~4月30日

· 捐款收入

\$100. 江○環

\$300. 龔○程

\$500. 張○珊, 許○

\$700. 謝○華

\$1,000. 王○芬, 潘○明, 張○綱, 陳○宇

\$100,000. 趙永清

· 2025 非核亞洲論壇 - 台灣專案收入

\$2,000. 田○堇

\$3,000. 涂○亮

\$10,000. 全球綠人之友會, 綠色公民行動聯盟, 邱○男, 社團法人台灣教師聯盟

\$100,000. 媽媽氣候行動聯盟

· 愛心碼發票中獎收入: \$5,400

5月1日~5月31日

· 捐款收入

\$250. 黃○柔

\$300. 龔○程, 楊○銘

\$500. 張○珊, 許○

\$700. 謝○華

\$1,000. 王○芬, 潘○明, 張○綱, 陳○宇

\$12,000. 智富文化企業有限公司

· 2025 非核亞洲論壇 - 台灣專案收入

\$250. 邱○青, Ibuki SAKUMA

\$500. 蕭○暉, 趙○緯

\$1,000. 劉○君

\$1,500. 陳○蓉

\$2,000. 自然保育與環境資訊基金會, 黃○

\$6,000. 李○畿

\$10,000. 陳○麗, 何○鄉

6月1日~6月30日

· 捐款收入

\$300. 龔○程, 楊○銘

\$500. 張○珊, 許○

\$700. 謝○華

\$1,000 王○芬, 潘○明, 陳○宇, 張○綱

\$1,200 葉○慧

\$1,500 英富霖諮詢股份有限公司

\$4,000 曜名

\$6,000 詹○廉

· 愛心碼發票中獎收入: \$5,800

註: 對本徵信資料有疑問或再確認, 請洽環盟秘書處。

各分會聯絡資訊

北海岸分會

地址：208001 新北市金山區重和里六股林口路 16 號
電話：0918-343168

東北角分會

地址：228002 新北市貢寮區真理里延平街 33 號 2 樓
電話：02-24901354 傳真：02-24992255

花蓮分會

地址：973061 花蓮縣吉安鄉南華村南華六街 133 巷 6 號
電話：03-8510512 傳真：03-8510513
Email：ehup56@gmail.com

台東分會

地址：950309 台東縣台東市大學路 2 段 369 號
電話：0921-599584
Email：waynelee5812@gmail.com

台南環境保護聯盟

地址：701006 台南市東區 勝利路 85 號（百達文教中心二樓）
網站：<https://www.teputnbr.org.tw>
Email：teputnbr@gmail.com

澎湖縣環境保護聯盟

地址：880010 澎湖縣馬公市西文里 36-15 號 1 樓
電話：0933-627376
Email：linch38@hotmail.com（煩請註明轉施理事長）

台灣環境 No.199 2025 年 7 月 1988 年 1 月 1 日創刊

社長：謝志誠

責任編輯：楊惠敏

出版：台灣環境雜誌社

電話：02-23636419 02-23648587

傳真：02-23644293

劃撥帳號：19552990

戶名：台灣環境保護聯盟

會址：10090 台北市汀洲路三段 107 號 2 樓

網址：www.tepu.org.tw

社務委員：

謝志誠 何春松 潘威佑 施碧珠

廖彬良 施信民 劉烱錫 余清寶

吳麗慧 劉志堅 張怡 邱雅婷

林仁斌 郭慶霖 洪健龍

鍾寶珠 吳明全 林正原

李偉俊 陳雪梨 黃安調

孫家倫 李泳泉 游明信

李建畿 葉國樑 張子見

楊貴英 許冠澤 盧敏惠



內付
國郵資已付

台北郵局許可證
台北字第4328號

台灣 環境

雜誌紙類行政院新聞局出版事業登記證：
局版台誌第7988號「台灣郵政台北雜字第1174號執照登記為雜誌」文寄



台灣環境保護聯盟官網



台灣環境保護聯盟臉書



線上定期定額捐款



線上單筆捐款